Das Süd-Somaliland als zoogeographisches Gebiet.

Eine ornithologische Studie
von
O. Graf Zedlitz.

(Hierzu Taf. 8.)

A. Allgemeiner Teil.

Der schwarze Erdteil birgt für den Zoologen noch ungezählte Rätsel, an deren Lösung gerade in den allerletzten Dezennien ein Stab von berufenen Forschern schon mit Feuereifer gearbeitet hat und noch arbeitet. Die Resultate sind dem entsprechend, und ich glaube, mich keiner Übertreibung schuldig zu machen, wenn ich sie als h e r v o r r a g e n d bezeichne. Auf dem Spezialgebiete der Ornithologie, über welches ich mir in aller Bescheidenheit hier ein Urteil wohl erlauben darf, ist der Fortschritt innerhalb der letzten 10—15 Jahre ein besonders auffallender gewesen. Es soll gewifs nicht vergessen werden, dafs noch viel, sehr viel Arbeit zu tun bleibt; das darf uns aber nicht abhalten, dasjenige, was bisher geleistet worden ist, gebührend einzuschätzen. Ich greife nun ein kleines Fleckchen Afrikas heraus, welches für den Forscher ganz besonders ungünstige Vorbedingungen bietet: das Süd-Somaliland. Seine „ornithologische Erschliefsung" ist durchaus neuesten Datums, wenig über 30 Jahre ist es her, dafs die ersten Sammelobjekte von dort in unseren Museen auftauchten. Das Land selbst bietet dem Reisenden ungeheure Schwierigkeiten: zum gröfsten Teil eine Wüste oder wasserlose steinharte Steppe; an den Ufern seines Hauptflusses, wenigstens in dessen Unterlauf, ein gefährlicher Malaria-Sumpf während eines grofsen Teils des Jahres. Das Schlimmste aber sind die Einwohner, die kriegerischen und religiös fanatischen Somali, die Gefolgsleute des „tollen Mullah", gegen deren primitive Waffen selbst die vorzüglich ausgerüsteten Kamelreiter der englischen Expeditionskorps vergeblich gekämpft haben. Nach jahrelangen erfolglosen Anstrengungen haben Engländer und Franzosen in ihren Kolonien des Nord-Somalilandes sich heute auf je einen besetzten Küstenplatz beschränkt; die Italiener im Benadir (S.-Somali) halten neben wenigen Küstenpunkten nur eine Station im Inneren, Lugh, militärisch besetzt, das ihnen schwere Opfer kostet und im Jahre 1909, als beide dort stationierten Hauptleute fielen, um ein Haar verloren gegangen wäre. Nicht 3 Kilometer von den Hafenplätzen kann ein Europäer ohne starke militärische Bedeckung sich ins Innere wagen, das sagt genug! Man sollte meinen, dafs in einem solchen Lande sich dem weifsen Forscher unüberwindliche Schwierigkeiten in den Weg stellen sollten, ich werde aber im folgenden zeigen, dafs eine bewundernswerte Summe erfolgreicher

Arbeit auch unter diesen ungünstigsten Verhältnissen doch schon geleistet worden ist.

Die ersten ornithologischen Objekte aus jener Gegend[1]) kamen durch einen arabischen Händler Abdu Gindi nach Europa. Diesen führten eines Tages i. J. 1880 seine Geschäfte ein Stück am Ganale (Juba) aufwärts, und er kaufte bei dieser Gelegenheit auch einige Vogelbälge, welche später die Museen in Berlin und Paris ihm mit Freuden abnahmen.

Die Liste der nach Berlin gekommenen Vögel umfafst nach dem Katalog des Museums (d. d. Juli 1881) 18 Exemplare in 11 verschiedenen Arten. Der Fundort ist zumeist Bardera am Ganale, doch wurde auf den Etiketten der Name Berdera und schliefslich Berbera geschrieben. Das ist geeignet, böse Mifsverständnisse zu zeitigen, da Berbera im Nord-Somalilande liegt, das eine fast durchweg vom Süden abweichende Ornis besitzt.

Ins Pariser Museum d'Histoire Naturelle kamen damals laut Auszug des Katalogs von 1881, den ich der Güte des Herrn Dr. Ménégaux verdanke, 14 Exemplare in 10 verschiedenen Arten.

Bald darauf finden wir in „Faune et Flore" Jahrg. 1882 eine Arbeit Oustalets: „Note sur les oiseaux recueillis dans les pays des Çomalis par M. G. Révoil" als Teil einer umfassenden Veröffentlichung „Mission G. Révoil aux pays çomalis" eingefügt. Der Aufsatz ist kurz und behandelt 21 Arten in 29 Exemplaren. Neu beschrieben wird „*Merops revoili*". Die kleineren Vögel sind leider z. T. in Spiritus konserviert worden, so dafs schon bald nach Eingang der Sammlung die Identität manchmal sich nicht mehr mit voller Sicherheit feststellen liefs, heute dürften die Objekte als wertlos zu bezeichnen sein für systematische Unterstützungen. Genaue Fundorte sind nicht angegeben, der Umstand, dafs die Seevögel einen verhältnismäfsig grofsen Prozentsatz ausmachen, deutet darauf hin, dafs wohl zumeist unmittelbar an der Küste gesammelt wurde. Alle erwähnten Landvögel mit Ausnahme eines einzigen (*Onochygnathus blythi* Hartl.) wurden später auch von Baron Erlanger im S.-Somaliland wieder gefunden. Da nun an der ganzen Küste von Kismaju bis Kap Gardafui die Meeresvogel-Fauna homogen sein dürfte, so halte ich mich für berechtigt, diese Arbeit mit unter der Literatur über das S.-Somaliland anzuführen, obgleich ich wohl weifs, dafs Révoil etwas weiter nach Nordosten vorgedrungen ist, als ich die Grenzen dieses Gebietes, streng genommen, ziehen möchte.

Bald darauf erhielt auch weiter das Berl. M. eine kleine Kollektion von Brawa durch Vermittlung von Dr. Fischer, welcher

[1]) Die Expedition v. d. Decken i. J. 1865 den Juba aufwärts mifsglückte leider vollkommen und endete mit dem Tode des mutigen Reisenden sowie seiner Begleiter.

seinen Sammler von Sansibar aus unter anderem auch bis Brawa gesandt hatte (1882, 1883), vgl. J. f. O. 1885 p. 113—142.

Wenige Jahre später folgt eine umfangreichere Veröffentlichung: „Catalogue des Oiseaux rapportés par M. G. Révoil de son deuxième Voyage aux pays des Çomalis (Afrique Orientale)“, par Oustalet, erschienen in „Bibl. de l'Ecole des Hautes Etudes Bd. XXXI, art. 10, p. 1—14 (1886)“. Der grofsen Liebenswürdigkeit von Dr. Ménégaux verdanke ich eine vollkommene Abschrift dieses Aufsatzes. Er behandelt 73 Arten, die meisten sind nur namentlich angeführt, bei einigen sind kurze biologische Notizen beigefügt, sehr ausführlich gehalten sind die Neubeschreibungen von *Machaerhamphus revoili* und *Pyrrhulauda signata*. Genaue Fundorte sind leider auch nicht überall angegeben, manche Sachen stammen von Mogadishu.

Bis hart an die Grenze unseres Gebietes führte die vom N.-Somalilande ausgehende Reise von Lort Phillips mit seinen 3 Begleitern i. J. 1884—1885. Da jedoch der 5. Breitengrad nicht überschritten wurde, kann ich die Bearbeitung dieser Sammlung durch Shelley Ibis 1885 p. 389—418 nicht als Literatur für das S.-Somaliland ansehen, hingegen hat diese Reise wesentlich dazu beigetragen, die Kenntnis der nördlich angrenzenden Gebiete zu fördern und damit indirekt die der Zoogeographie der ganzen Region.

Gleich bei dieser Gelegenheit möchte ich bemerken, dafs ein Gleiches von den Reisen des Fürsten Ruspoli gilt. Die erste vom Jahre 1891 beschränkte sich ganz auf den Norden (Salvadori Mem. Acc. Torino XLIV, 1894 p. 547—564); die zweite, welche auf den Rudolf-See angesetzt war, würde vielleicht auch zur Erforschung des S.-Somalilandes, wenigstens an seiner Nordgrenze, wesentlich beigetragen haben, wenn der kühne Forscher nicht am Abaya-See ein vorzeitiges tragisches Ende gefunden hätte. Besprochen wurde auch die Ausbeute dieser letzten Reise von Salvadori in Ann. Mus. Cic. Genova XVI, 1896 p. 43—46, sie ist quantitativ natürlich gering.

Bei weiterer Durchsicht der Literatur sehen wir uns vor die Frage gestellt, ob die Resultate der Reisen von Donaldson-Smith in Abessinien hier mit zu verwerten sind. Die erste in den Jahren 1894/95 führte in ihrem zweiten Teile mindestens an der Nordgrenze unseres Gebietes entlang westwärts nach dem Rudolf-See. Die Beschreibung Sharpes in den Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 457—520 bezieht sich aber nur auf die Ausbeute des ersten Teils der Reise, welche Donaldson-Smiths Begleiter Mr. Gillet bei seiner vorzeitigen Rückkehr nach England mitbrachte. Es steht aber fest, dafs M. Gillet die Heimreise antrat, ehe die Expedition bis in das S.-Somaliland gelangt war. Die Sammlung, welche dann im ferneren Verlauf der Reise zusammengebracht wurde, ist nicht mehr im Zusammenhange besprochen worden; es liegen nur vereinzelte Neubeschreibungen vor, so von *Mirafra collaris* Sharpe aus der Gegend des Rudolf-Sees.

Die zweite abessinische Reise Donaldson-Smith's folgte im Februar—März 1899. Ein grofser Teil der Ausbeute ging direkt in den Besitz des Gaikwars von Baroda über. Der Rest wurde von Sharpe in den Proc. Zool. Soc. London 1901 p. 299—316 besprochen unter der Bezeichnung: „Collection made in Northern Somaliland." Diese Bezeichnung ist durchaus zutreffend, die Fundorte liegen sämtlich im Norden. Das hier häufig erwähnte „Gan Liban" ist keineswegs identisch mit „Liban" auf Reichenows Atlas im Nordwesten des S.-Somalilandes. Gan Liban liegt ganz in der Nähe von Adadle, welches in demselben Atlas im Nord-Somalilande verzeichnet ist; der Forscher hat wiederholt in derselben Woche in Gan Liban und Adadle gesammelt. Es kommen somit beide Veröffentlichungen in den Proc. über die Reisen von Donaldson-Smith für die Ornis des S.-Somalilandes direkt nicht in Betracht. Ich lege in dieser meiner Arbeit das Hauptgewicht darauf, nur solche Arten aufzuführen, welche nach meinem Dafürhalten wirklich mit Sicherheit in dem zu behandelnden Gebiete nachgewiesen sind. Da ja von einer annähernd vollständigen Aufzählung seiner Vogelfauna naturgemäfs noch nicht die Rede sein kann, so kommt es mir auch gar nicht darauf an, hier möglichst viel Arten zu nennen, sondern vielmehr nur solche, deren Vorkommen sicher beglaubigt ist, um auf Grund dieses Materials Rückschlüsse auf das Gebiet selbst und die ihm benachbarten vom zoogeographischen Gesichtspunkte aus zu ermöglichen.

Es folgt in der historischen Reihe das unvergleichliche Werk Reichenows „Die Vögel Afrikas", 1900—1905. Mit bewundernswerter Vollständigkeit sind hier alle bis dato in der Literatur erschienenen Angaben über Verbreitung sowie eine glänzende Synonymik zusammengestellt. Ich werde im speziellen Teile bei jeder Nummer nur darauf verweisen und mir alle Wiederholungen in diesen Punkten ersparen.

Das Jahr 1901 verdient im ornithologischen Kalender des S.-Somalilandes rot angestrichen zu werden und zwar doppelt! Um die Wende des April erschien an seiner Nordgrenze eine grofse Karawane geführt von „unserem" Baron Carlo v. Erlanger, dem eine so vorzügliche Hilfskraft wie Carl Hilgert zur Seite stand. Was in der nun folgenden Durchquerung des in seinem Inneren nach total unerforschten Landes von Ende April bis Mitte Juli geleistet wurde an glänzender wissenschaftlicher Arbeit, das mufs man im J. f. O. 1904—1907 nachlesen, um einen Begriff zu bekommen, welche Fülle von systematischem und biologischem Material zwei wirklich zünftige Ornithologen in $2\frac{1}{2}$ Monaten zusammenbringen können. Es wurden für das S.-Somaliland 253 Arten nachgewiesen, die meisten davon in sehr schönen Suiten, oft nebst Nestern und Eiern, gesammelt und in ihrer Lebensführung ausgiebig beobachtet. Es grenzt an ein Wunder, dafs der kühne Forscher dieses weite jeglicher Zivilisation durchaus

feindliche Gebiet durchmessen konnte, ohne schwere Verluste zu erleiden, ja ohne eigentlich ernsten offenen Widerstand zu finden. An nächtlich schwirrenden Pfeilen und ähnlichen freundlichen Begrüfsungen hat es ja hie und da nicht gefehlt, aber die glänzende Lösung dieser mehr als schwierigen Aufgabe zeigt uns, dafs gerade im schwarzen Erdteil der eherne Manneswille, welcher mutig auf sein Ziel losgeht, ohne sich durch Bedenklichkeiten irre machen zu lassen, mehr wert ist als eine Bedeckung von mehreren Bataillonen! Baron Erlangers wissenschaftliche Ausbeute ist denn auch vollständiger und wertvoller als alles Andere zusammengenommen, was sonst bisher an ornithologischer Arbeit am Süd-Somalilande geleistet worden ist. Im Geiste lege ich jetzt zu Beginn meines Ausfluges in jene ferne Region einen Palmenzweig auf das Grab im stillen Friedhofe zu Ingelheim nieder, das den erfolgreichsten Erforscher derselben deckt.

Ganz naturgemäfs sind bei der ersten Bearbeitung des riesenhaften Materials im J. f. O. hie und da kleine Irrtümer untergelaufen, wenn auch selten; zu einigen Fragen hat inzwischen die fortschreitende Wissenschaft neue Gesichtspunkte gegeben. Allen diesen Momenten ist in Hilgerts Katalog der Kollektion v. Erlanger (1908) in sorgfältigster Weise Rechnung getragen, sodafs dieses Werk, ein Produkt eminenten Fleifses, auch als eine modernwissenschaftliche Arbeit gelten darf, welche den schärfsten Ansprüchen vollauf gerecht wird. Es ist nicht ein einfacher Katalog, sondern ein sehr wertvolles Nachschlagewerk für den ornithologischen Systematiker.

Bald nachdem v. Erlanger der Somali-Küste — leider für immer — valet gesagt hatte, wurde das Land der Schauplatz offenen Kampfes. Vergebens versuchten schwache italienische und stärkere englische Expeditionskorps des „tollen Mullah" und seiner fanatischen Anhänger Herr zu werden. Aber selbst mitten im Feldzuge ruhte die Forschung nicht. Capt. Hamerton, der an den Feldzügen 1903 und 1904 ehrenvollen Anteil nahm, brachte es fertig, unter den Pfeilen der Somali noch eine kleine aber sehr wertvolle Kollektion zusammenzubringen. Die Fundorte verteilen sich über den Norden und den Süden des Somalilandes, besonders interessant sind die Stücke, welche vom Hinterland von Obbia, einem kahlen, sehr unwirtlichen und sonst durchaus noch unerforschten Steppenplateau, stammen. Bearbeitet wurde diese wertvolle Ausbeute durch Witherby im Ibis 1905, p. 509—524 unter dem Titel: „On a Collection of Birds from Somaliland." Sie umfafst 84 Arten, viele davon in mehreren Exemplaren, auf das S.-Somaliland entfallen 49 davon. Neu beschrieben werden unter letzteren mehrere Lerchen; *Certhilanda somalica* ist auf einer farbigen Tafel gut abgebildet; die Angaben über Fundorte und Daten sind tadellos, selbst biologische Notizen fehlen nicht ganz. Der Bearbeiter hätte die modernste deutsche Literatur vielleicht hie und da etwas mehr berücksichtigen können, doch

erleidet der allgemeine hohe Wert des Aufsatzes dadurch keine erhebliche Einbufse.

Im Jahre 1911 wurde wiederum von deutscher Seite ein Vorstofs unternommen. Herr C. Müller, der mich als Präparator auf den Reisen von 1905 in Tunesien, 1908 in Eritrea und Abessinien, 1910 im Nördlichen Eismeer, 1911 im Sinai begleitete, sich vorzüglich bewährte und vom einfachen „Balgfabrikanten" zu einem wirklich guten Kenner sowie Beobachter der Vogelwelt, zu einem praktischen Ornithologen, sich allmählich hinaufgebildet hatte, unternahm allein aber in meinem Auftrage eine Sammeltour ins S.-Somaliland. Sein Stützpunkt war Mogadishu, von dort aus drang er einige Tagemärsche weit ins Innere vor bis Afgoi am unteren Webbi Schebeli unweit des Punktes, wo der Flufslauf als solcher aufhört. Von hier aus wurden kürzere Touren in die umliegenden Steppen unternommen und diese gründlich abgesammelt, eine wertvolle Ergänzung zu der Ausbeute v. Erlangers, welche von den Ufern des Ganale (Juba) stammt, sowie zu Hamertons Kollektion von dem nordöstlicher sich hinziehenden wasserlosen Plateau. Ferner war auf Grund reiflicher Überlegung der Februar und März für diese Reise gewählt, um W i n t e r v ö g e l im f r i s c h e r e n Kleide als Vergleichsmaterial neben v. Erlangers S o m m e r v ö g e l n mit stark abgenütztem Gefieder zu erhalten. Diese Mafsregel hat sich als sehr glücklich erwiesen und zur Klärung mancher Fragen wesentlich, ja entscheidend beigetragen.

Im Laufe von rund 6 Wochen entstand eine Sammlung von 393 Bälgen in 112 verschiedenen Arten. Diese Leistung ist um so anerkennenswerter, als man selbst vor den Toren von Mogadishu keinen Schritt ohne militärischen Schutz tun durfte. Auch beim kleinsten Spaziergang mufste Müller mindestens eine Eskorte von 10 Ascaris mitnehmen, es trägt aber nicht gerade dazu bei, die wissenschaftliche Sammeltätigkeit zu erleichtern, wenn man vor wie hinter sich, zur rechten wie zur linken Hand stets einige Schwarze als „Gefechtspatrouillen" hat. Trotzdem haben wir allen Grund, zufrieden zu sein, die Ausbeute ist nach Quantität und Qualität eine sehr gute, Müller selbst ist wohlbehalten heimgekehrt, das verdanken wir der aufserordentlich liebenswürdigen Aufnahme und weitgehenden Unterstützung, welche er bei dem Gouvernement und ganz speziell bei den Offizieren der italienischen Kolonialtruppen gefunden hat.

Schliefslich hatte jetzt kürzlich, im Dezember 1913, Prof. Graf Salvadori in Turin die grofse Liebenswürdigkeit, mir die Liste einer kleinen Kollektion zu senden, welche an der Küste bei Brawa gesammelt, dem Museum in Genua überwiesen, aber von Graf Salvadori in Turin bearbeitet bezw. bestimmt wurde. Es handelt sich um 32 Ex. in 24 Arten.

Hiermit ist die Liste der aus dem S.-Somalilande stammenden Sammlungen erschöpft. Im Laufe meiner Arbeit werde ich bei

den einzelnen Nummern je nach Bedarf auf die übrige Literatur der letzten Jahre zurückgreifen müssen, hingegen will ich das ältere Material, welches Reichenow in seinen „Vögeln Afrikas" bereits übersichtlich geordnet hat, nur dann wieder im Detail erwähnen, wenn besondere Gründe mich dazu veranlassen, im allgemeinen mich aber mit dem Hinweis auf die betreffende Stelle begnügen.

Neben der Spezial-Literatur über unser Gebiet und den schon erwähnten Arbeiten über benachbarte Länder gibt es natürlich eine grofse Reihe neuester wissenschaftlicher Veröffentlichungen, welche teils mehr allgemeiner Natur sind, teils wiederum angrenzende Regionen treffen, und die wir bei Behandlung unserer Fragen auf zoogeographischem Gebiete nicht vernachlässigen dürfen. Es würde zu weit führen, sie im einzelnen hier aufzuzählen, nur einige der wichtigsten, also ein kleiner Teil der Gesamtmasse, seien genannt, um später auf sie hinweisen zu können, ohne jedesmal den ganzen Titel zu wiederholen. Ich erwähne hier, wie oben gesagt, nur Schriften, welche in Reichenows grundlegendem Werk noch nicht mitverarbeitet sind.

Von allergröfster Wichtigkeit ist da O. Neumanns grofse Studie über „Vögel von Schoa und Äthiopien", welche im J. f. O. 1904/06 erschienen ist und deshalb nur zum Teil noch von Reichenow in seinem Werk berücksichtigt werden konnte. Hier wird Zoogeographie im wirklich modernen Sinne getrieben unter gleichzeitiger Benutzung sehr ausgiebigen Materials und mit ganz umfassender Literaturkenntnis. Das ist es, was diese grofszügige Arbeit für uns so wertvoll macht, mag man im Einzelfalle über die Berechtigung irgend einer etwas schwachen Subspezies denken, wie man will. In zweiter Linie ist für unsere Studien sehr wichtig eine Monographie von Prof. Lönnberg, welche seine Sammlungen aus Brit. O.-Afrika, besonders von den Steppen am Guaso Njiro, behandelt unter dem Titel: „Birds coll. b. the Swed. Zool. Exp. to Brit. E. A. 1911", veröffentlicht in „Kungl. Svenska Vetensk. Akad. Handl. Vol. 47, No. 5". Mit grofsem Verständnis ist hier eine sehr schöne Sammlung in verhältnismäfsig kurzer Zeit zusammengebracht worden, darunter manche Arten, welche mit solchen des S.-Somalilandes übereinstimmen. Die Bearbeitung bietet daher viel Interessantes, nur kann ich ihr den Vorwurf nicht ersparen, dafs bei Fragen der Systematik die neuere deutsche Literatur nach 1905 fast gar nicht berücksichtigt wird. Ich werde bei den einzelnen Gelegenheiten den Beweis erbringen, dafs ich hiermit nicht zu viel sage.

Nicht übersehen dürfen wir ferner, obgleich es sich nunmehr schon um entferntere Gegenden handelt, Reichenows „Vogelfauna des Mittelafrikanischen Seengebiets", ein Teil aus den „Wissensch. Erg. d. D. Zentr. Afr. Exp. 1907—1908 unter

Führung d. Herzogs A. F. v. Mecklenburg" Leipzig 1911 sowie Koenig „Die Ergebnisse meiner Reise nach dem Sudan im Frühjahr 1910", V. Intern. Orn. Kongr. p. 469—545 (mit Tafeln). Zur besseren Kenntnis der Zoogeographie von O.-Afrika tragen bei die Veröffentlichungen von Kothe: „Zoolog. Ergebnisse d. Expedition Fromm 1908/09" in den Mitt. a. d. Zool. Mus. Berlin Bd. V, Heft 3, 1911, sowie O. Grote: „Beitrag z. Ornis d. südöstl. D.O.-Afrika" im J. f. O. 1912 p. 501—529, 1913 p. 125—142. Sehr interessant verspricht eine Arbeit von Dr. Sassi zu werden, deren erster Teil vorliegt: „Beitrag z. Ornis Zentralafrikas", Ann. d. k. k. Naturhist. Hofmuseums Wien Vol. XXVI, 1912, p. 350—393. Erwähnt sei noch Dr. Bergers interessante Liste seiner Vogelbälge von Brit. O.-Afrika und Uganda, J. f. O. 1911 p. 503—521, doch geht der Verfasser, dessen Herz vornehmlich für Säugetiere schlägt, zumeist bei ornithologischen Fragen einer systematischen Erörterung aus dem Wege.

Aus der sehr reichen englischen Fachliteratur der letzten Jahre seien als besonders wichtig für unsre späteren systematischen Erörterungen nur zwei herausgegriffen: Die umfangreiche Arbeit über das Ruvenzori-Gebiet von O. Grant in Trans. Zool. Soc. London 1910 und der Aufsatz desselben Verfassers „Birds from Southern Abyssinia" nebst „Notes on the Genus Bradyornis" im Ibis 1913 p. 550—641 (I. Teil, Forts. folgt). Verstreut in der Literatur sind eine grofse Zahl von Einzel-Beschreibungen abessinischer und ostafrikanischer Formen durch Hartert, Neumann, v. Madarasz, Bannermann, Oberholser, Hilgert u. A. Wohl die meisten neuen Namen hat uns Mearns bescheert, doch verfügte er meist über ein so ungenügendes Material, dafs nach meinem Dafürhalten seine Formen durchweg einer ernsten Nachprüfung bedürfen, ehe sie als vollgiltig angenommen werden können.

Schliefslich sei noch auf eine Reihe von Revisionen ganzer Gruppen hingewiesen, so der Pycnonotiden durch Hartert (Nov. Zool. Vol. XIII, p. 389—392, 1906), auch sein grofses Fundamentalwerk „Vögel der paläarkt. Fauna" nicht zu vergessen; Trappen, Muscicapiden, Laniiden, *Crateropus* behandelte O. Neumann mustergiltig in verschiedenen Spezialstudien (J. f. O. 1904—1908), über das Genus *Camaroptera* schrieb ich selbst im J. f. O. 1911 p. 328—344, über *Lagonosticta* im O. M. 1910 p. 171—174, über *Cercomela* ist ein Aufsatz von O. Neumann und mir im J. f. O. 1913 p. 362—370 niedergelegt. Hiermit schliefse ich die Besprechung der Literatur und behalte mir vor, noch einzelne Hinweise im Laufe der folgenden Arbeit zu geben.

Es liegt mir nun noch die nicht ganz leichte Aufgabe ob, möglichst genau zu präzisieren, was ich unter der Bezeichnung „S.-Somaliland" eigentlich verstehe. Ich fasse diesen Begriff durchaus als einen zoogeographischen auf, mein Gebiet deckt sich also nicht ganz mit der italienischen Kolonie Benadir, deren Grenzen übrigens auch noch keineswegs festliegen, wenigstens

nicht in praxi! Ebensowenig kann ich mich v. Erlanger bei Abgrenzung seines Gebietes VII anschliefsen, welches bei ihm als S.-Somaliland gilt. Auf seiner Übersichtskarte ist für dieses Gebiet nur eine Grenze im Norden bei Bardera gezogen, man hat sofort den Eindruck, dafs es sich hier nur um eine vorläufige, dem Eindruck des Augenblicks entsprungene Mafsregel handelt, die wohl noch mancher Veränderung unterworfen worden wäre, hätte der leider so früh verstorbene Forscher die Bearbeitung dieser grofsen Reise zu Ende führen können. Auch Hilgert bestätigte mir mündlich, dafs die Abgrenzung der einzelnen Gebiete auf der Übersichtskarte gewissermafsen als eine Vorarbeit nicht aber als das Resultat abgeschlossener Forschung anzusehen sei. Wenn ich also jetzt einige Änderungen eintreten lasse, so fasse ich das lediglich als eine Fortführung und Ergänzung der Erlanger'schen Arbeit auf. Auch der Oberlauf des Ganale kann nicht, wie auf der Karte, als Grenze zwischen Gebiet V und VI gelten, denn zur Abgrenzung solcher Art dienen wohl Wasserscheiden oder Meeresarme, hingegen gehören beide Ufer eines Flufses stets demselben Gebiete an, ja in sehr Fällen ist es ein gröfserer Flufs, welcher dem Gebiete Namen und Charakter verleiht. So möchte ich auch „mein" S.-Somaliland als das „Ganale-Gebiet" bezeichnen, welches gleichzeitig die Region des Webbi Schebeli mit umfafst, der den Ozean ja nicht erreicht.

Die Abgrenzung ist aus zwei Gründen allerdings besonders schwierig: Die ganze Region ist noch nicht genügend erforscht, um ein klares Bild der Fauna in allen ihren Teilen zu geben; im Nordosten wie im Südwesten fehlen natürliche geographische Grenzen — Wasserscheiden u. s. w. — entweder ganz oder sind doch nicht auffallend markiert, selbst im Norden ist der Übergang zum Bergland ein sehr allmähliger. Deshalb können wir schon heute sagen, dafs in allen diesen Richtungen keine scharfe Grenzscheide sondern eine verhältnismäfsig breite Übergangszone zu erwarten ist, aber auch deren Lage annähernd genau zu bestimmen, ist noch nicht immer möglich. Sehen wir uns nun einmal die Grenzen daraufhin an.

Im Südosten liegt der Indische Ozean und überhebt uns aller weiteren Sorgen. Im Nordosten ist in der Richtung auf Kap Gardafui noch eine weite Strecke terra incognita, wir wissen nur, dafs die Wasangali-Berge an der N.-Somaliküste eine andere Fauna haben. Will man ungefähr eine Scheidelinie ziehen, so mufs es mit allem Vorbehalt geschehen, ich hoffe aber, nicht allzuweit am Ziele vorbeizuschiefsen, wenn ich annehme, dafs die Abgrenzung gegen Norden zwischen dem 5. und 6.°, jedoch näher dem 6. ° n. B. zu suchen sein dürfte, im Nordosten gegen das Haud würde sie sich, langsam ansteigend, dem 8. ° nähern. Es liegt alsdann der ganze Lauf des Webbi Schebelli und Juba (Ganale) innerhalb unseres Gebietes mit Ausnahme ihrer Quell-

flüsse, deren bald mehr bald etwas weniger gebirgige Ufer einen durchaus abweichenden Allgemein-Charakter tragen. Das Land der Garre Liwin sowie der Tana-Flufs, rechter Nebenflufs des Ganale, liegen beide noch innerhalb des S.-Somalilandes in meinem Sinne.

Hier möchte ich mir eine kleine Abschweifung gestatten. Es ist gewifs grundfalsch, mit vorgefafster Meinung an eine wissenschaftliche Aufgabe heranzutreten; niemals soll man etwas, das man in einem Falle als richtig erkannt hat, ohne weiteres auch bei einer anderen Gelegenheit unter ganz anderen Verhältnissen als zutreffend annehmen; mit einem Worte, nie leichtsinnig verallgemeinern! Etwas anderes ist es jedoch, wenn man bei Zusammenstellung einzelner Beobachtungen eine gewisse Gesetzmäfsigkeit, manchmal eine Art Symmetrie findet. Solche aus einer Reihe von zuverlässigen Details gezogenen allgemeinen Schlüsse sind zweifellos interessant und können anregend für weitere Studien wirken. So möchte ich darauf aufmerksam machen, dafs anscheinend dieser etwa zwischen dem 5. und 6. ° n. Br., bezw. um den 6. ° herumliegenden Zone in ganz Afrika eine besondere Wichtigkeit als Grenze geographischer Gebiete beizumessen ist. Von Osten anfangend scheidet sie zuerst das S.-Somaliland im Süden von den Gallaländern und dem südschoanischen Seengebiet im Norden; weiter westwärts kommt einerseits Rudolf-See mit Omo, andererseits das Sobat (Akobo)-Gebiet, über deren Grenzen ich noch nichts Bestimmtes sagen möchte. Dann aber ist man durchaus beim 5.—6. ° an der Scheidelinie zwischen Uganda, dem Gebiet des oberen Weifsen Nil, und dem Gebiet des mittleren Weifsen Nil nebst Gazellenflufs angelangt. Die Wasserscheide zwischen Schari-Flufs im Norden und Ubangi im Süden liegt wiederum auf etwa derselben Breite. Ganz im Westen, in Kamerun, beginnt nach dem Befund der jüngsten Expeditionen ebenfalls bald nördlich des 5. Grades das Steppengebiet NO.-Kameruns, welches sich scharf von der Urwald-Region des Südens abhebt. Nach diesen Proben wird sich kaum bestreiten lassen, dafs der Streifen Afrikas zwischen dem 5. und 6. ° als zoogeographische Grenze von besonderer Bedeutung ist, natürlich liegt es mir aber fern, behaupten zu wollen, dafs es keine Ausnahmen dieser Regel gäbe. Insbesondere ist die Region, in welcher intermediäre Stücke irgend einer Art vorkommen, oft viel breiter als der Raum zwischen zwei Breitengraden.

Es bleibt noch die Westgrenze unseres Gebietes festzulegen. Ich schicke hier gleich voraus, dafs es nach dem augenblicklichen Stande der Wissenschaft noch nicht möglich ist, diese Aufgabe ganz befriedigend zu lösen, weil die Gegend zwischen der Lorianebene und dem Südende des Rudolf-Sees noch fast gar nicht ornithologisch erforscht ist. Von Interesse ist, dafs im Jahre 1911 Prof. Lönnberg bei seiner Expedition ins nördliche Brit.-O.-Afrika

an beiden Ufern des oberen Guaso Njiro eine ganze Reihe von Vogelformen feststellte, welche sonst bisher nur im S.-Somalilande gefunden wurden. Es geht daraus hervor, dafs die Fauna des Guaso Njiro (mit Ausnahme seiner Quellen am Leikipia-Plateau) derjenigen in unserem Gebiet sehr nahesteht. Zweifellos andere faunistische Gebiete haben wir am Kenia, den Kikuyu-Bergen und am Tana-Flufs nebst Witu. In letzterer Region zeigt sich aber mehr Übereinstimmung mit der Ornis des S.-Somalilandes als in irgend einem der nördlich angrenzenden Gebiete. Auch weiterhin nach Südwesten, an der ostafrikanischen Küste besonders und z. T. auch im Binnenlande, finden wir noch manche Form des S.-Somalilandes wieder. Ganz anders und viel schärfer ist die Scheidung gegen Norden. Hat man das Land der Gurra hinter sich, das als Grenzregion manch intermediäres Stück birgt, so trifft man in Süd-Abessinien und den Galläländern fast durchweg eine ganz andere Ornis, soweit Arten in Frage kommen, welche überhaupt die Neigung haben, Lokalformen zu bilden. Natürlich bleiben die Vögel, welche durch ganz NO.- und O.-Afrika in ein und derselben Gestalt uns entgegentreten, auch hier unverändert. Wo aber überhaupt eine Abänderung zu konstatieren ist, da nähert sich S.-Abessinien mehr dem Hauasch-Gebiete und N.-Somalilande, soweit nicht jedes Gebiet eine eigene Form hervorbringt. Nur im Nordosten, wo das Haud anscheinend keine scharfe Grenze bildet, ist der Unterschied des südlichen und nördlichen Faunengebietes etwas verwischt, doch mufs auch unsre bis dato mangelhafte Kenntnis dieses Landstriches mit berücksichtigt werden.

B. Zusammenstellung der im Süd-Somaliland bisher nachgewiesenen Vogelarten.

I. Colymbidae.

1. *Colymbus fluviatilis capensis* Salvad.

Rchw. V. A. I. p. 18.

Es liegen nur Mitteilungen v. Erlangers vor (J. O. 1905 p. 42/43), der am 28. VI. 1901 bei Bua auf der Insel Goscha ♂ ad. sammelte und am 29. VI. ebendort das Gelege von 4 Eiern fand. Im Norden bei Harar wurden bereits am 18. IV. 1900 durch Hilgert mehrere Gelege gefunden, ein Fall, den ich hier nur nebenbei erwähne als Beitrag zu meiner Theorie, dafs derselbe Vogel in Landstrichen mit verschiedenen klimatischen Verhältnissen auch zu verschiedenen Zeiten brütet. Die Eier werden eingehend beschrieben, der Vogel steht verzeichnet in Hilg. Kat. p. 464, Art 1416, Nr. 12548.

Verbreitung: Tropisches Afrika.

KARTE ZUR AVIFAUNA DES

SÜD-SOMALI-LANDES

VON OTTO GRAF ZEDLITZ

GEZEICHNET VON GEORG KRAUSE

faunistische Grenze

0 50 100 200 300 km.

ENNIA GALLA
OGADEN
HAUD
ARUSSI
GURRA
GARRE LIWIN
BENADIR
RANDILE
LORIAN-EBENE
Lugh
Bardera
Dolo
Obbia
Afgoi
Mogadishu
Brava
Kismaju
Gobwin
Jonte
Deschek Wama
Umfudu
Bua
Mansia
Fanole
Lowidu
Dogge
Salahle
Sidimun
Matto Galberu
Bedid
Malka Gele
Abroma
El-Uak
Djilandu
Maro Bussar
Wante
Djido
Damaso
Djerako
Gerdoba Dschira
Karo Lola
Gorgorwa
Ara Daro
Dahala
Ganale
Webbi
Schebeli
Bari
Fafan
Bera
Baikayu Brunnen
Ginir
Gobe
Burka
Sheikh Hussein
Ganale
Kenia
Tana
Lakdera
Guasso-Nyiro
Illig
ABESSINIEN
GOLF von ADEN
Ras Hafun
Rudolf-See
Elgon
Kilimandjaro
Mombassa

38 40 42 44 46 48 50
8 6 4 2 0



II. Laridae.

2. *Larus hemprichi* Bruch.

Rchw. V. A. I. p. 49.

Bei Kismaju ist nach v. Erlanger (J. O. 1905 p. 44/45) diese Möwe im Juli häufig, es wurden am 13. VII. dort 3 ♂, 1 ♀ erlegt. Der Forscher vermutet auf Grund der Sektion, dafs die Vögel um diese Zeit Eier hatten, doch fand er keine Brutkolonie. Ein Stück befindet sich nach Salvadori in der Sammlung aus Brawa. Verbreitung: Küsten NO.- und O.-Afrikas.

3. *Sterna minuta saundersi* Hume.

Rchw. V. A. I. p. 67.

Diese Art finde ich in der Literatur für die S.-Somaliküste bisher nicht erwähnt, nur Salvadori (in litt.) teilt mir freundlichst mit, dafs sich 3 Ex. unter den Vögeln von Brawa befinden.

Verbreitung: Küsten von SW.-Asien, NO.- und O.-Afrika sowie Madagaskar.

4. *Anous stolidus* L.

Rchw. V. A. I. p. 74.

Im Kat. Oustalets 1886 (II. Reise von Revoil) ist diese Seeschwalbe unter Nr. 71 aufgeführt. Ihr ausgedehntes Verbreitungsgebiet umfafst den gröfsten Teil der Küsten des tropischen Afrikas.

III. Sulidae.

5. *Sula sula* L.

Rchw. V. A. I. p. 85.

Oustalet in der Besprechung von Révoils I. Reise (1882) erwähnt „*Sula fusca* Briss." unter Nr. 21. Auch hier umfafst die Verbreitung fast die ganze tropische und subtropische Küste Afrikas.

IV. Phalacrocoracidae.

6. *Phalacrocorax carbo* L.

Rchw. V. A. I. p. 90, 679.

Oustalet führt an derselben Stelle wie *Sula* auch „*Graculus carbo*" unter Nr. 20 auf, sodann in seinem Kat. der II. Reise Révoils (1886) noch einmal unter Nr. 72. Der Kormoran streicht an der Küste Afrikas bis hinab zum Kap der guten Hoffnung. Ob es sich in diesem Falle um *carbo* typ. handelte, vermag ich nicht zu entscheiden.

7. *Phalacrocorax africanus* Gm.

Rchw. V. A. I. 93.

Neben vorigem steht dieser Standvogel Afrikas unter Nr. 73 im Oustalets Kat. als „*Graculus africanus*" verzeichnet.

In der Nähe des über seine Ufer getretenen Ganale beobachtete v. Erlanger (J. O. 1905 p. 46/47) diesen kleinen Kormoran vereinzelt und sammelte ♀ ad. bei Bua am 29. VI. 1901. Verbreitung: Afrika südl. des 29° n. Br. Hilg. Kat. p. 459, Art 1387, Nr. 12441.

8. *Anhinga rufa* Lacép. Daud.

Rchw. V. A. I. p. 95.

Der über das ganze tropische Afrika, so weit es genügend Flüsse und Seen hat, verbreitete Schlangenhalsvogel wurde in einem Exemplar ♂ durch v. Erlanger am 5. VII. 1901 bei Heleschid gesammelt. Der Forscher gibt interessante Notizen über die Kleider beider Geschlechter und biologische Details (J. O. 05 p. 47). Unter neueren Veröffentlichungen über biologische Beobachtungen möchte ich auf meine Arbeit J. O. 10 p. 301 hier kurz hinweisen. Hilg. Kat. p. 459, Art 1388, Nr. 12446.

V. Anatidae.

9. *Thalassornis leuconotus* Eyt.

Rchw. V. A. I. p. 106.

Nach v. Erlanger (J. O. 1905 p 48/49) ist diese Ente höchst wahrscheinlich Brutvogel auf den Sümpfen des unteren Juba (Ganale). Die Brut dürfte spät fallen, da Ende Juni die Geschlechtsteile noch schwach entwickelt waren bei einem dort erlegten Pärchen.

Verbreitung: Von S.-Afrika nordwärts bis Loango im Westen und Schoa im Osten. Hilg. Kat. p. 453, Art 1354, Nr. 12331, 12332.

10. *Anas erythrorhyncha* Gm.

Rchw. V. A. I. p. 118.

Bei Oustalet, Kat. d. II. Reise Révoils (1886), steht „*Querquedula erythrorhyncha*“ unter Nr. 70 verzeichnet.

Verbreitung: NO.-, O.- und S.-Afrika.

11. *Dendrocygna viduata* L.

Rchw. V. A. I. p. 124.

Auch diese Ente erwähnt Oustalet neben voriger als Nr. 69. Interessante Mitteilungen macht uns v. Erlanger (J. O. 1905 p. 52) über seine Beobachtungen in den Sümpfen des unteren Juba, wo der Vogel häufig ist und im Hochsommer brütet. Gelege wurden leider nicht gefunden, aber 3 ♂, 1 ♀ ad. erlegt.

Verbreitung: Tropisches Afrika. Hilg. Kat. p. 456, Art 1371, Nr. 12393—96.

12. *Chenalopex aegyptiacus* L.

Rchw. V. A. I. p. 131.

Diese durchs ganze tropische Afrika verbreitete Gans sammelte v. Erlanger nur in Abessinien, erwähnt sie jedoch nicht fürs

S.-Somaliland. Wahrscheinlich ist dem so gemeinen Vogel gegen Schlufs der Reise keine besondere Beachtung mehr geschenkt worden. Unter der Ausbeute von Révoils II. Reise führt Oustalet die Nilgans als Nr. 68 auf (1886).

VI. **Charadriidae.**

13. *Glareola fusca limbata* Rüpp.

Rchw. V. A. III. p. 800: *G. fusca* (Text).

Es ist mir sehr zweifelhaft, ob die Brachschwalbe, welche nach v. Erlangers Befund zweifellos im Süd-Somalilande brütet, mit obigem Namen richtig bezeichnet wird und nicht vielmehr als gesonderte Form abzutrennen ist. Ich bitte Erlangers Ausführungen J. O. 1905 p. 55/56 nachzuschlagen, wo bewiesen wird, dafs seine Stücke aus jener Gegend in den Mafsen kleiner sind als solche aus Ost- und Zentral-Afrika, Fllg. 17,1—18,3, gegen 18,6—19,4 cm. Alle Vögel aus dem tropischen Afrika unterscheiden sich von solchen aus Nord-Afrika und Europa durch dunklere Oberseite, mehr olivbraune Unterseite. Genau dieselbe Beobachtung finden wir bei Reichenow III. p. 800, soweit die Färbung in Betracht kommt. Nur der Umstand, dafs ich selbst leider keine neuen Stücke beibringen kann, und die Achtung vor diesen zwei Autoritäten, welche das vorhandene Material offenbar für noch ungenügend erachteten, hält mich davon ab, auf dem Grunde ihrer Untersuchungen billige Lorbeeren zu ernten, indem ich mindestens den S.-Somali-Vogel neu benenne (von anderer Seite ist dieses Verfahren in neuerer Zeit mit Vorliebe angewandt worden, es wird auch erfreulicherweise von Hartert gebührend scharf verurteilt (V. J. Orn. Kongrefs p. 211/212). Wir dürften wahrscheinlich mit folgenden Formen in Afrika zu rechnen haben, wenn künftig gröfsere Suiten die bisher gemachten Untersuchungen bestätigen:

1. *G. f. fusca* L. (*pratincola* auct.) N.-Afrika, hellfarbig;
2. *G. f. limbata* Rüpp. NO.-Afrika, dunkler; es bleibt festzustellen, ob die Vögel aus Togo und S.-Afrika nicht gesonderten Formen angehören dürften;
3. *G. f. [limbata]* n. typ. S.-Somali, dunkel ähnlich voriger, aber kleiner als alle anderen;
4. *G. f. fülleborni* Neum. (O. M. 1910 p. 10), O.-Afrika, sehr grofs, dunkler als alle anderen afrikanischen Formen etwa wie *G. f. orientalis* Leach aus Asien. (*G. f. orientalis* aus Asien [Indien] scheint auch nicht auf dem Zuge Afrika zu berühren).

Wir finden bei v. Erlanger wiederum interessante biologische Beobachtungen. Unter der von ihm erbeuteten Suite befinden sich 3 ganz junge Stücke und ♀ mit stark entwickeltem Eierstock. Hilg. Kat. p. 444, Art 1320, Nr. 12143—12150 (*G. pratincola limbata*).

14. *Glareola ocularis* Verr.

Rchw. V. A. I. p. 147.

Nur Oustalet in seinem Kat. d. II. Reise Révoils (1886) erwähnt diese Art unter Nr. 67. Da sie sich durch die rotbraune Färbung der Brustmitte gut von *G. fusca* unterscheidet und ihre Heimat aufser in O.-Afrika auch in Madagaskar hat, erscheint eine Verwechselung mit *G. fusca* fast ausgeschlossen, hingegen das gelegentliche Erscheinen an der S.-Somaliküste nicht besonders wunderbar.

15. *Cursorius gallicus littoralis* Erl.

Rchw. V. A. III. p. 801: *C. somalensis littoralis*

Diese Form hat v. Erlanger J. O. 1905 p. 57/58 neu beschrieben auf Grund der 3 von ihm bei Kismaju gesammelten Exemplare. Ich besitze ♀ Nr. 4613 von Afgoi 4. III. 1911, welches also ein wesentlich frischeres Kleid trägt als Erlangers Julivögel. Mein Stück bestätigt, dafs wir hier eine sehr gute, leicht unterscheidbare Subspezies vor uns haben. Es erscheint mir zweifellos, dafs es sich um dieselbe Form handelt bei den Vögeln, welche Witherby Ibis 1905 p. 524 Nr. 80 als *C. g. somalensis* erwähnt, es sind 2 ad., 1 juv., welche Hamerton bei Obbia im Januar sammelte. W. erwähnt bei den alten Vögeln ausdrücklich die dunkle Oberseite, das Junge beschreibt er näher im Vergleich zu *C. g. gallicus* juv.

Prof. Lönnberg will (K. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 47, Nr. 5, p. 37) aus Guaso Njiro den *C. g. somalensis* gefunden haben. Es wäre interessant zu erfahren, ob die Identität einwandsfrei durch Vergleich mit typischen Exemplaren festgestellt worden ist, da man hier nach Analogie vieler anderen Fälle weit eher *C. g. littoralis* erwarten sollte.

Verbreitung: S.-Somaliland (bis Guaso Njiro?). Hilg. Kat. p. 445, Art 1323, Nr. 12168—12170, die Stücke Nr. 12166, 12167 vom Dana-Flufs scheinen mir intermediär zu sein.

16. *Rhinoptilus cinctus cinctus* Heugl.

Rchw. V. A. I. p. 160.

Hier sind von fast allen Bearbeitern systematische Fragen aufgeworfen worden, welche noch der Lösung harren. Reichenow I. p. 160, 161 hält selbst die Form *seebohmi* für zweifelhaft, weil Emins Stück aus Scamuje, südlich des Viktoria-Sees, mehr zur westlichen als zur östlichen Form neige (eine durchaus zutreffende Beobachtung, wie ich später erwähnen werde). O. Neumann in J. O. 1904 p. 330 spricht von der bald röteren, bald blasseren Oberseite, ohne darauf besonderes Gewicht zu legen, doch glaubt er in der Färbung des ersten Kehlbandes einen Unterschied gegenüber der Abbildung des Typus von *seebohmi* zu finden.

Stücke aus der terra typica bezw. benachbarten Strichen, welche mir vorliegen, bestätigen diese Vermutung nicht. Endlich beschäftigt sich v. Erlanger J. O. 1905 p. 60/61 mit der bald röteren, bald fahleren Oberseite, ohne zu einem Resultat zu kommen. Ich bin nach Bearbeitung des Materials vom Berl. Mus., Tring-Museum, Ingelheim, Leiden und meiner Sammlung sowie eines Stückes aus Wien (Sa. 25 Ex.) zu der Überzeugung gekommen: Die rötere Oberseite ist unbedingt ein Zeichen des Vogels juv. oder semiad. (dabei scheint sie aber nur beim echten *cinctus* vorzukommen), hingegen sind die Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten, sowie das Kehlband schon beim halbwüchsigen Vogel genau so gefärbt wie beim ganz alten. Sehr wichtig für diesen Befund ist ein juv., etwa zu 3/4 erwachsen, im Berl. Mus., Schillings leg. Dönje Erok. Dieser Vogel zeigt genau die gleiche Färbung wie ausgewachsene Stücke mit der rötlichbraunen Oberseite aus den Sammlungen O. Erlangers und Neumanns sowie der meinigen. Nur die mittelsten Schwanzfedern sind bei dem ganz jungen Stück noch nicht einfarbig, sondern dunkelbraun und hellbraun quergebändert.

Erschwert wurde mir meine Arbeit dadurch, dafs der Typus von *cinctus*, welcher nach Heuglin J. O. 1865 p. 99 vom Belenia-Bg. am oberen Weifsen Nil stammen soll, nicht aufzufinden war. Er steht weder in Wien, noch Stuttgart, noch Leiden, noch Tring. Bei Heuglin (NO.-Afrika II. p. 974) wird später als Fundort des Typus angegeben das Land der Bari-Neger am oberen Kir (5. ° N. B.). Gleichzeitig wird dort ein zweites Stück aus annähernd derselben Gegend erwähnt, Knoblecher leg., das mit dem Typus übereinstimmen soll, und dieses ist glücklicherweise noch im Museum Wien vorhanden. Herr Dr. Sassi hatte die grofse Liebenswürdigkeit, auf meine Bitte diesen „*Cotypus*" genau zu untersuchen, zu messen und die Schwanzfedern sogar abzuzeichnen. Ich möchte auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank dafür aussprechen. Bei diesem äufserst spärlichen Material aus der terra typica mufs ich unter dem Namen „*cinctus*" zunächst Vögel aus einer sehr weiten Region zusammenfassen. Wenn einmal später gröfsere Suiten vorliegen, wird sich vielleicht noch manches Neue daran erkennen lassen.

Als Unterscheidungsmerkmale stütze ich mich nur auf die Mafse und die Färbung der II. und III. Steuerfeder, von aufsen gerechnet. Es ergaben sich da folgende 3 Formen:

1. Mafse klein, Lf. 57—64 mm, II. Stf. überwiegend, III. z. T. weifs: *R. cinctus cinctus* Heugl.
2. Mafse etwas gröfser, Lf. 63—66 mm, II. Stf. nur zum kleineren Teil, meist auf der Aufsenfahne, weifs gebändert, III. gar nicht weifs: *R. c. emini* subsp. nov.
3. Mafse grofs, Lf. 68—70 mm, II. Stf. nur wenig weifs gefleckt auf der Aufsenfahne, III. gar nicht: *R. c. seebohmi* Sharpe.

Rhinoptilus cinctus cinctus Heugl.

Material: Cotypus vom oberen Weifsen Nil. Die II. Stf. jederseits ist etwa zu 4/5 weifs und zeigt nur je 2—3 matte dunkle Querbinden und Fleckchen; auch die III. Stf. ist am Wurzelteil wie an der Spitze auf beiden Fahnen weifs, der mittlere Teil ist überwiegend dunkel mit weifsen Binden und Flecken. Ganz ebenso werden von Heuglin NO.-Afr. p. 973—974 die entsprechenden Schwanzfedern bei seinem Typus beschrieben, nur dafs bei diesem auch noch die IV. Stf. etwas weifs zeigte. Das Wiener Stück mifst: Fl. 158, Lf. 64 mm.

Ferner liegen mir vor aus der Koll. v. Erlanger: 3 ♀♀ aus N.-Somaliland und Abessinien, davon eins rötlichbraun auf der Oberseite, also semiad.; 2 ♂♂, ♀ S.-Somaliland, davon beide ♂♂ semiad. Ich selbst besitze ♂, ♀♀ Nr. 4624—26 von Afgoi 27. II. und 1. III. 1911, davon ein ♀ semiad. Alle diese Stücke zeigen die II. Stf. zum gröfseren Teile und auf beiden Fahnen, die III. Stf. zu 1/3—1/2 weifs. Annährend denselben Charakter finde ich bei 8, Neumann leg. Mkarama am Rufu (Berl. M.), doch ist das Weifs auf den Steuerfedern hier schon weniger ausgedehnt, während bei den oben erwähnten juv. Schillings leg. Dönje Erok sowie ♀ semiad. Neumann leg. Tarasteppe der Schwanz ganz echten *cinctus*-Charakter trägt. Die bisher genannten Stücke (excl. juv.) messen: Fl. 149—163, Lf. 57—64 mm. Im Durchschnitt sind sich beide Geschlechter gleich. Den längsten Lauf mit 64 mm zeigt das Wiener Stück, alle anderen messen 57—62 mm. Die kleinsten Flügelmafse von 149 und 150 mm fand ich bei den Vögeln des S.-Somalilandes, doch kommen dazwischen auch 2 gröfsere vor.

Verbreitung (vorläufig): N.-Somaliland, Abessinien, W. Nil, nordöstliches D. O.-Afrika, (Brit. O.-Afrika), S.-Somaliland. In O.-Afrika kommen nur die Teile östlich und südöstlich des Viktoria-S. in Betracht.

Rhinoptilus cinctus emini subsp. nov.

Material im Berl. M.: ♀ Scamuje, Unjamwesi, Emin leg., ferner 3 ♂♂, 2 ♀♀ Insel Ukerewe, Conrads leg. Alle diese Stücke zeigen die II. Stf. nur auf 1/2—1/3 der Aufsenfahne weifs gebändert, die Innenfahne sowie die ganze III. Stf. sind dunkel. Beim ♀ von Scamuje hat die II. Stf. am Wurzelteil auch auf der Innenfahne etwas Weifs. Dafür ist die End-Hälfte auf beiden Fahnen dunkel. Im ganzen ist also stets sehr viel weniger Weifs vorhanden. Alle vorliegenden Stücke zeigen graulichen Ton der Oberseite, ob juv. und semiad. rötlich sind wie bei *cinctus* kann ich nicht sagen. Stücke ad. sind etwas grauer oberseits als die fahlsten *cinctus*.

Mafse: Fl. 156—165, Lf. 63—66 mm, also ist der Flügel im Durchschnitt, der Lauf fast stets länger als bei *cinctus*. Am gröfsten ist der Unterschied gegenüber S.-Somalivögeln.

Typus: ♂ Ukerewe, Conrads leg. 10. VII. 1908 (Nr. 179).
Verbreitung: Ukerewe-I. und die Landstriche südlich bezw. westlich des Viktoria-Sees.

Rhinoptilus cinctus seebohmi Sharpe.

Sharpe B. B. O. C. XIII. 1893, Ibis 1894 p. 292.
Synonym: *Cursorius cinctus* Gurn. (nec Heuglin) (1872).
Material: ♂ ♀ Ehanda (Kunene), Erikson leg., und ♂ Mossamedes, Ansorge leg. (Tring-M.); ♂ Ovamboland, Andersson leg. (Leiden-M.); ferner ♀ juv. Ehanda wie oben. Der junge Vogel ist noch in den Mafsen merklich kleiner als die alten Stücke, trotzdem zeigt er auf der Oberseite k e i n e S p u r eines rötlichen Tones, der offenbar n u r e i n e E i g e n t ü m l i c h k e i t v o n *cinctus* j u v. i s t. Die Steuerfedern weisen meist noch etwas weniger Weifs auf als bei *emini*, doch stehen beide Formen sich in der Färbung so nahe, dafs sie am sichersten nur auf Grund der Mafse unterschieden werden. Im allgemeinen neigt *seebohmi* zu einem s e h r b l a s s e n T o n des Rückens. Die hellen Säume der Scheitelfedern sind bei *emini* und *seebohmi* in der Regel schmal und verschwinden immer mehr bei Abnützung des Gefieders. Dadurch sieht die Kopfplatte dann dunkler aus als bei *cinctus*.
Mafse grofs: Fl. 165—168, Lf. 68—70 mm (juv. Fl. 161, Lf. 60 mm).
Verbreitung: Ovamboland bis Mossamedes.

Ich glaube keineswegs, dafs hiermit die Formen von *R. cinctus* erschöpft sind; bei dem so schwer zu beschaffenden und immer noch recht knappen Material vermag ich aber vorderhand keine weiteren Schlüsse zu ziehen. Das Gesagte kann immerhin etwas zur Klärung der bisher so verworrenen Situation beitragen.

Bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 60,61 sind die Vögel des S.-Somalilandes als *seebohmi* angeführt, doch hat Hilgert im Katalog bereits die richtige Bezeichnung dafür eingesetzt. An derselben Stelle finden wir unter anderen biologischen Beobachtungen eine interessante Notiz Hilgerts über ein am 9. I. 1900 im Arussi-Gallalande von ihm aufgefundenes Nest mit 2 angebrüteten Eiern.
Hilgert Kat. p. 446, Art 1326, Nr. 12181—12183.

Witherby führt Ibis 1905 p. 524 Nr. 81 ein Pärchen „*Rhinoptilus hartingi* Sharpe" auf, die Hamerton im März bei Dibbit sammelte. Da *Rhinoptilus africanus hartingi* Sharpe bisher a u s s c h l i e f s l i c h im N.-S o m a l i l a n d e gefunden wurde, kann ich mich nicht entschliefsen, ihn auf dieses eine Zeugnis sie unter die Vögel des S.-Somalilandes aufzunehmen. Ich würde hier immer noch eher *R. a. bitignatus* Hartl. aus O.-Afrika als gelegentlichen Gast erwarten, wenn es sich überhaupt um einen Angehörigen der Gruppe *africanus* und nicht um eine Verwechselung mit *cinctus* handeln sollte.

17. *Charadrius apricarius* L.

Rchw. V. A. I. p. 165.

In seiner Liste der Vögel, welche Révoil von seiner ersten Reise mitbrachte, erwähnt Oustalet 1882 den Goldregenpfeifer als Nr. 16. Die Angaben über sein Erscheinen als Wintergast an den Küsten des tropischen Afrikas behandelt Reichenow einigermafsen skeptisch. Auch in diesem Falle halte ich eine Verwechselung mit einer verwandten Art nicht für ausgeschlossen, zumal die Bälge vielfach in nicht tadellosem Zustande gewesen sein sollen.

Verbreitung: Zweifelhafter Wintergast in W.- und NO.-Afrika.

18. *Charadrius geoffroyi* Wagl.

Rchw. V. A. I. p. 166.

Dieser an den Küsten NO.- und O.-Afrikas im Winter recht häufige Regenpfeifer wurde auch bei Kismaju am 11. VII. keineswegs selten angetroffen und in 6 Exemplaren von Erlanger gesammelt (J. O. 1905 p. 61/62). Es sind zwar durchweg vorjährige noch nicht ganz ausgefärbte Vögel, doch zeigte eins der beiden ♀♀ einen stark entwickelten Eierstock. Trotzdem hält sie Hilgert (Kat. p. 447 Anm. 1) für vagabondierende zurückgebliebene Junge des Vorjahres und vermutet dasselbe bei den Vögeln, welche Heuglin im südlichen Teile des Roten Meeres vom Juni—November antraf. Ich selbst fand im Februar 1909 unter den sehr zahlreichen Vertretern dieser Art auf den Dahlak-I. auch voll ausgefärbte, bunte, und sprach schon J. O. 1910 p. 307/308 mich im Sinne Heuglins aus, der den Regenpfeifer mindestens am Roten Meere für einen Standvogel hält. Ich möchte es doch nicht für ausgeschlossen erachten, dafs wenigstens einzelne Paare auch gelegentlich an der S.-Somaliküste sich häuslich niederlassen dürften.

Hilg. Kat. p. 447, Art. 1330, Nr. 12203—12208.

19. *Charadrius asiaticus* Pall.

Rchw. V. A. I. p. 167.

Witherby berichtet von 3 ♂♂ erlegt bei Obbia im Januar und Februar (Ibis 1905 p. 524 Nr. 84). Da es sich hier um einen ausgesprochenen Wintergast in Afrika handelt, fand ihn v. Erlanger dort im Sommer 1901 natürlich nicht.

20. *Charadrius marginatus tenellus* Hartl.

Rchw. V. A. I. p. 170.

v. Erlanger J. O. 1905 p. 62: *C. marginatus*, Hilg. Kat. p. 447: *C. marginatus marginatus*.

Die Vögel des S.-Somalilandes gehören der ostafrikanischen Form *tenellus*, nicht der südafrikanischen *marginatus* an. Meine

Stücke messen Fllg. 100—102, sie sind nicht kleiner als Ostafrikaner.

Dieser Regenpfeifer ist häufiger Standvogel an der S.-Somaliküste, wo er nach v. Erlanger (J. O. 1905 p. 62) im Juli etwa brütet, im Kapland fällt die Brutzeit von *marginatus* typ. nach Layard in den November, an der Walfischbucht nach Andersson in den April—Mai. Wie gewöhnlich gibt uns v. Erlanger auch eine anschauliche biologische Schilderung. Bis dato war die Form nur für das tropische W.- und O.-Afrika bekannt.

Witherby berichtet von einem ♀, erlegt bei Obbia im Januar (Ibis 1905 p. 524 Nr. 83), das er als *Aegialitis marginata* bezeichnet.

Ich besitze ♂ ♀ Nr. 4614, 4615, Mogadishu 6. III. 1911.

Hilg. Kat. p. 447, Art 1332, Nr. 12222—12226.

21. *Charadrius varius* Vieill.

Rchw. V. A. I. p. 171.

Der über das ganze tropische Afrika verbreitete Hirten-Regenpfeifer ist auch im S.-Somalilande keine Seltenheit. Er ist dort, wie auch sonst meist, ein Bewohner des Binnenlandes, der nur gelegentlich (vgl. Witherby) mal an der Meeresküste erscheint. Auch das von Erlanger bei Kismaju gesammelte Pärchen wurde an einer überschwemmten Stelle in der Richtung auf Gobwen erlegt (J. O. 1905 p. 62/63).

Witherby im Ibis 1905 p. 524 Nr. 82 erwähnt ein Pärchen „*Aegialitis pecuaria* Temm." von Obbia ohne hinzuzufügen, ob Hamerton die Vögel direkt am Meere oder landeinwärts fand.

Müller sammelte für mich 3 ♀♀ Nr. 4617—4619 bei Afgoi 12. II. 1911.

Hilg. Kat. p. 446, Art 1333, Nr. 12229—12230.

22. *Charadrius alexandrinus* L.

Rchw. V. A. I. p. 169.

Diese Art wurde von Erlanger in NO.-Afrika nicht erlegt. Im Winter wandert der Regenpfeifer weit hinaus durch Afrika bis z. B. Walfischbucht und Tanganjika-See. Häufig fand ich ihn im Februar 1909 auf den Dahlak-I. (J. O. 10. p. 308). Jetzt erhielt ich auch durch Müller ♂, Mogadishu 6. III. 1911. Es trägt noch volles Winterkleid und sieht auffallend „ruppig" aus. Das Flügelmafs mit 118 mm ist recht grofs. Für das S.-Somaliland ist dies der erste mit Sicherheit nachgewiesene Sand-Regenpfeifer, Nr. 4616 Koll. Zedlitz.

23. *Charadrius hiaticula* L.

Rchw. V. A. I. p. 174.

Von diesem in Afrika häufigen Wintergast konnte v. Erlanger noch am 16. V. 1901 ein zusammengehöriges Pärchen an einem

Wassertümpel bei Wante (Garre-Liwin) sammeln. Der Forscher glaubt mit Rücksicht auf die Jahreszeit und das vertraute Benehmen der Vögel, dafs es sich um ein Paar handelte, welches dort brüten wollte (J. O. 1905 p. 63). Auch Heuglin meint, dafs einzelne Brutpaare am Roten Meere zurückbleiben, wo er sie im Mai und Juni beobachtete. Ich vermute diesen Regenpfeifer auch als gelegentlichen Standvogel in N.-Afrika (J. O. 1909 p. 308).

Hilg. Kat. p. 448, Art 1334, Nr. 12238—12239.

24. *Charadrius dubius* Scop.

Rchw. V. A. I. p. 175.

Der Flufsregenpfeifer hat eine weite Verbreitung über Europa und Afrika. Auch im S.-Somalilande fehlt er nicht als Wintergast. Schon Oustalet (1886) erwähnt den „*Aegialitis fluviatilis*" als Nr. 66 seines Katalogs. Ich selbst besitze 3 ♂, 1 ♀ Nr. 4620—4623 von Afgoi 11—17. II. und Mogadishu 6. III. 1911.

25. *Stephanibyx coronatus* Bodd.

Rchw. V. A. I. p. 175.

Dieser Kiebitz ist Standvogel in der kahlen Steppe unseres Gebietes. Zuerst erwähnt in Oustalet (1886) als „*Chettusia coronata*", Nr. 64 seines Katalogs. Sodann finden wir bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 65/66 ausführliche Mitteilungen über Systematik und Biologie. Der Forscher vermutet drei verschiedene Subspezies in NO.-Afrika, S.-Somaliland, O.- und S.-Afrika, kommt aber doch zu keinem positiven Resultat. Mein Material ist insofern vollständiger, als ich vom S.-Somalilande 4 ♂♂ Nr. 4628—4631, Afgoi 17. und 28. II. 1911, besitze, v. Erlanger hatte aus jenem Gebiete nur ein ♀ von Handodu (Garre-Liwin). An der Hand sehr grofser Suiten, welche mir freundlichst von den Museen Berlin, Tring und Ingelheim zur Verfügung gestellt wurden, konnte ich sorgfältige Vergleiche anstellen und bin zu dem Resultat gekommen, dafs ich eine Aufteilung in Unterarten n i c h t befürworten kann. Auf den ersten Blick scheint eine solche zwar durchführbar, schliefslich aber erkennt man immer, dafs die Merkmale n i c h t k o n s t a n t sind. Zunächst die F ä r b u n g:

Bei Stücken aus S. - A f r i k a ist das Schwarz auf der Stirn glänzend (sonst in der Regel fahl) und bis zum Scheitel ausgedehnt, diese Abweisung ist jedoch n u r bei f r i s c h v e r - m a u s e r t e n und s e h r g u t k o n s e r v i e r t e n Stücken erkennbar, variiert auch noch individuell. Vögel aus SW.-Afrika sind auf der Oberseite meist etwas fahler und grauer als alle anderen, doch vermag ich einzelne Stücke wieder nicht von Ostafrikanern zu unterscheiden. Bei diesen findet man alle Abstufungen von hell zu dunkel auf der Oberseite; Exemplare aus NO.-Afrika sind in keiner Hinsicht extrem, S.-Somalivögel erscheinen wieder sehr blafs und ähneln denen aus SW.-Afrika, nur dafs

jene (S.-Somali) einen ganz leichten rötlichen Ton, diese (SW.-Afrika) eine rein graue Färbung der Oberseite zeigen. Deutlich ist diese Nüance nur im abgetragenen Kleide, auch bin ich bei rötlichgelbem Anfluge in jener Gegend des rotgelben Bodens unter allen Umständen etwas skeptisch in puncto „Echtheit". Ich kann also nur in SW.-Afrika wie im S.-Somalilande häufiger als anderswo eine blasse Oberseite konstatieren, das hellste Stück, welches mir vorliegt, ist jedoch ♂, Emin leg. VII. Ugogo (Fl. 198 mm), die dunkelsten stammen gleichfalls aus O.-Afrika, von der Expedition Fromm (östl. Tanganjika-S.) und aus Mpororo (nördl. Kiwu-S.), Schubotz leg.

Nun zu den Mafsen:

S.-Afrika 8 Ex. (Berl. u. Tring Mus.), Fl. 199—208 mm;

SW.-Afrika 6 Ex. (Berl. M.), Fl. 197—207, aber 1 Ex. nur 191 mm (Lübbert leg. Ottawi);

Mossamedes 3 Ex. (Tring M.), Fl. 196—200 mm;

Zentral-Afrika (Sudan, Uganda, Mpororo) 5 Ex. (Berl. u. Tring M.), Fl. 193—200 mm;

D. O.-Afrika 33 Ex. (Berl. u. Tring M.), Fl. 184—202 mm, die weitaus meisten Stücke messen 190—200, doch befinden sich 2 sehr kleine darunter, ♂, Neumann leg. Nguru, mit 184, ♂, Fischer leg. kl. Aruscha, mit 187 mm, es sind dies überhaupt mit die kleinsten mir vorliegenden Vögel;

Brit. O.-Afrika 2 Ex. (Berl. u. Tring M.), Fl. 194, 196 mm;

S.-Somali 7 Ex. (1 Berl. M. Barawa, Fischers Sammler leg., Tring M., Barri am Webbi Schebeli, D. Smith leg., 1 Koll. v. Erlanger, 4 Koll. Zedlitz), Fl. 186—192 mm;

Abessinien, N.-Somali 15 Ex. (Berl. und Tring M., Koll. v. Erlanger), Fl. 194—212 mm.

Die gröfsten Zahlen finden sich also im Nordosten, sodann im Süden, doch auch hier nicht konstant, aufserdem sind die Übergänge zu den kleinsten Vögeln in D. O.-Afrika und S.-Somali ganz allmählige.

Untersucht 79 Ex. ad.

Hilg. Kat. p. 449, Art 1338, Nr. 12266.

26. *Hoplopterus spinosus* L.

Rchw. V. A. I. p. 186.

Natürlich darf der Sporenkiebitz, dieser Geselle, der sich überall vordrängt, auch in unserem Gebiet nicht fehlen. Notizen über ihn finden sich bei Oustalet (1886) unter Nr. 65, ferner bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 66/67, wo neben biologischen Details auch ein hübsches arabisches Märchen mitgeteilt wird, welches den Vogel betrifft.

Ich besitze ♀ Nr. 4627 von Afgoi 11. II. 1911.

Verbreitung: Ganz Afrika mit Ausnahme des Südens. Hilg. Kat. p. 449, Art 1339, Nr. 12274—12275.

27. *Sarciophorus tectus latifrons* Rchw.

Rchw. V. A. I. p. 190.

Zunächst hat v. Erlanger im J. O. 1905 p. 67 noch die Formen *S. tectus tectus* Bodd. vom N.-Somaliland und *S. t. latifrons* Rchw. aus dem Süden gemeinsam als *S. tectus* aufgeführt. Später ist dann die wohlbegründete Trennung in Hilgerts Kat. geschehen. Interessant ist mir die im biologischen Teil eingeflochtene Bemerkung, dafs dieser Vogel das Hochland meide. Seinen Vetter *S. t. tectus* fand ich direkt häufig auf dem Hochland von Eritrea unweit Asmara in einer Meereshöhe von über 2000 m, andererseits aber auch in den ca. 7—800 m hoch gelegenen Steppen am Barca und als ganz alltägliche Erscheinung auf der grofsen Dahlak-I. Er ist also keineswegs wählerisch in seinem Domizil (J. O. 1910 p. 311). In den Steppen des S.-Somalilandes ist *S. t. latifrons* gemein, ich besitze 5 ♂, 2 ♀, 1 ?. Nr. 4632—4639 aus Afgoi 16. II. bis 4. III. 1911. Salvadori erhielt ein Exemplar aus Brawa. Lönnberg erwähnt die Form vom Nordufer des Guaso Njiro p. 38 seiner Arbeit (1911).

Verbreitung: S.-Somaliland bis Ukamba am rechten Ufer des Tana-Fl. und oberen Guaso Njiro. Hilg. Kat. p. 450, Art 1341, Nr. 12280—12285.

28. *Oedicnemus oedicnemus vermiculatus* Cab.

Rchw. V. A. I. p. 200 (partim).

In dankenswerter Weise hat v. Erlanger J. O. 1905 p. 68—72 sich der Aufgabe unterzogen, etwas mehr Klarheit in die Systematik der Gruppe *Oedicnemus oedicnemus* zu bringen. Im allgemeinen sind seine Ausführungen durchaus zutreffend, nur ist ihm ein kleiner Irrtum untergelaufen, wenn er meint, die Stücke aus v. d. Deckens Sammlung stammten von der Strecke Bardera —Umfudu, also dem echten S.-Somalilande. Der Typus von *C. vermiculatus* Cab. im Berl. Mus., ♂ Nr. 19052, wurde laut Original-Etikett am 9. XII. 1862 durch v. d. Decken am Jipe-See (Djipe-S.) gesammelt. Dieser liegt in O.-Afrika ssö. vom Kilima Ndscharo (vgl. Rchw. Karte C. VI.). Alle Decken'schen Stücke im Berl. Mus. stammen von der früheren Reise des Forschers in O.-Afrika; von seiner letzten Reise den Juba aufwärts, bei welcher er den Tod fand, ist wissenschaftliches Material nicht hierher gelangt. Demnach umfafst das Verbreitungsgebiet von *O. o. vermiculatus* die ganze Region vom nordöstlichen D. O.-Afrika bis S.-Somaliland einschliefslich, *O. o. gularis* Verr. geht etwa vom Viktoria-See und Pangani an bis S.-Afrika einschliefslich. Die Stücke von Kissenji und dem Albert Eduard-See (Grauer leg.) beschreibt

Dr. Sassi als noch zu *vermiculatus* gehörig, wenn auch nicht ganz typisch (Annalen K. K. Nat. Hofmus. Wien Bd. XXVI 1912 p. 357).

Wenn Oustalet (1886) einen *O. crepitans* als Nr. 63 seines Katalogs nennt, so ist damit ziemlich sicher *O. o. vermiculatus* gemeint, da der europäische *O. o. oedicnemus* noch nie so weit im Süden angetroffen wurde.

Hilg. Kat. p. 451, Art 1347, Nr. 12307—12314.

29. *Oedicnemus capensis affinis* Rüpp.

Rchw. V. A. I. p. 198/199 bei *O. capensis*.

Zur Systematik der *capensis*-Gruppe habe ich mich J. O. 1910 p. 313—317 ausführlich geäufsert. Bei Besprechung der dort erwähnten 6 Subspezies (*O. o. csongor* Mad. [Arch. Zool. 1909 p. 11] läfst sich nicht aufrecht erhalten und ist auch von Reichenow wieder eingezogen worden [Vogelf. d. Mittelafr. Seengeb. p. 245. 1911]) habe ich *O. c. affinis*, von den beiden Typen dieser Form anfangend, besonders eingehend besprochen, ich kann hier nur darauf verweisen, eine Wiederholung wäre überflüssig.

Das erste Stück aus dem S.-Somalilande brachte Abdu Gindi 1881 nach Berlin, es trägt dort Nr. 25596, hat keine Geschlechtsangabe und stammt von Bardera (Berdera, Berbera errore!). Der Lauf ist verhältnismäfsig lang, knapp 90 mm, er bestätigt meine früher ausgesprochene Ansicht, dafs die Lauflänge allein sich nicht als sicheres Unterscheidungsmerkmal der Formen *capensis* und *affinis* verwerten läfst. Das entscheidende Gewicht lege ich auf den rostbraunen Ton der Oberseite und die schwächere Bauchfleckung.

Im J. O. 1905 p. 72/73 bespricht v. Erlanger unter dem Titel *O. c. capensis* seine Stücke aus NO.-Afrika, welche nach seinen eigenen Ausführungen zweifellos z. T. als *affinis*, z. T. als intermediär zu bezeichnen sind. In Hilgerts Kat. stehen unter Art 1348 zwei S.-Somalivögel als *O. c. capensis* angeführt, dann unter 1349 ist ein Stück aus dem Emin-Gallaland als *affinis* bezeichnet. Sobald man das unhaltbare Moment der Lauflängen fallen läfst, wird man nach v. Erlangers eigenen Worten alle 3 Stücke nur zu *affinis* ziehen können, wie ich es für richtig halte. Übrigens soll nicht unerwähnt bleiben, dafs der Vogel Nr. 12317 des Katalogs, Emin-Gallaland, den der Forscher J. O. 1905 p. 73 ausdrücklich als einzigen typischen *O. affinis* bezeichnet, gerade der einzige nicht typische *affinis* ist: Die Flecken der Oberseite sind länglich, nicht herzförmig, der Schnabel auffallend klein, das Gesamtbild erinnert sehr an die südarabische Form *O. c. dodsoni*, die auch an der N.-Somaliküste vorkommt.

Ich besitze ♂ ♀ Nr. 4640, 4641 von Afgoi 1. III, 28. II. 1911, welche mit den Erlanger'schen normalen Stücken gut übereinstimmen, die Lauflänge ist 93 bezw. 91 mm.

Witherby erwähnt ♀ von Dibbit, März Ibis 1905 p. 524, ferner Salvadory (in litt.) ein Stück von Brawa.

Verbreitung: Ganz NO.-Afrika, S.-Somali bis Viktoria-See.

Hilg. Kat. p. 452, Art 1348 und 1349, Nr. 12315—12317.

VII. **Dromadidae.**

30. *Dromas ardeola* Payk.

Rchw. V. A. I. p. 202.

Über ein Stück in der von Brawa stammenden Sammlung berichtet mir Salvadori, dafs andere Autoren und Sammler die Art für das S.-Somaliland nicht erwähnen, dürfte auf Zufall beruhen, da der Reiherläufer an der ganzen ostafrikanischen Küste vom Roten Meere bis Natal vorkommt.

VIII. **Scolopacidae.**

31. *Totanus (Tringa) littoreus* L.

Rchw. V. A. I. p. 217.

Der helle Wasserläufer ist in Afrika allgemein kein gerade seltener Wintergast, in unserem Gebiet war er jedoch bisher nicht festgestellt worden. Nunmehr ist dies nachgeholt, in meiner Sammlung befindet sich ♀ Nr. 4542 von Afgoi 1. III. 1911.

32. *Calidris arenaria* L.

Rchw. V. A. I. p. 226.

Der Sanderling ist nicht nur Wintergast an den Küsten Afrikas, einige kleine Gesellschaften bleiben auch im Sommer dort, anscheinend jedoch ohne zu brüten. Am 13. und 14. Juli sammelte v. Erlanger bei Kismaju 2 ♀ (J. O. 1905 p. 76) und beobachtete noch mehrere kleine Flüge.

Ich besitze ♀ Nr. 4643 von Mogadishu 6. III. 1911, das Stück ist auffallend schlecht im Gefieder und macht den Eindruck eines in seiner Entwicklung zurückgebliebenen Jungen vom letzten Sommer.

Hilg. Kat. p. 439, Art 1300, Nr. 12039—12040.

33. *Tringa (Erolia) ferruginea* Brünn.

Rchw. V. A. I. p. 230: *T. subarquata.*

Regelmäfsig erscheint der bogenschnäblige Strandläufer als Wintergast in Afrika, dabei bleiben dann nicht gar zu selten einige Exemplare auch für einen Sommer gleich dort. Wir finden bei Rchw. p. 232 mehrfach Fundangaben vom Mai, Juni, Juli. Auch v. Erlanger erlegte ein ♀ bei Kismaju am 13. VII. 1901 und sah aufserdem einige kleine Flüge herumstreifen. Im

J. O. 1905 p. 76/77 befindet sich diese Notiz irrtümlich unter *T. alpina*, Hilgert im Kat. hat die Sache richtig gestellt. Die hier im Juli beobachteten Stücke trugen ausnahmslos Winterkleid und waren wohl vorjährige Junge. Ich möchte bei dieser Gelegenheit erwähnen, dafs ich ein Exemplar aus derselben Zeit vom Bahira-See bei Tunis besitze, welches das bunte Sommerkleid zeigt; danach liegt die Vermutung nahe, dafs in N.-Afrika auch gelegentlich einzelne Paare brüten.

Hilg. Kat. p. 441, Art 1306, Nr. 12075.

34. *Rostratula bengalensis* L.

Rchw. V. A. I. p. 237.

Es gelang v. Erlanger, 3 Pärchen bei Hanole zu sammeln und 2 Gelege à 4 Eier zu finden. Im J. O. 1905 p. 78/79 sind Nester, Eier und alte Vögel sehr interessant beschrieben.

Verbreitung: Ganz Afrika südlich der Sahara.

Hilg. Kat. p. 443, Art 1316, Nr. 12118—12123.

IX. **Otididae.**

35. *Otis heuglini* Hartl.

Rchw. V. A. I. p. 247.

Dieser Trappen ist vom N.-Somalilande her beschrieben worden und galt lange Zeit als ausschliefslicher Bewohner dieser Region, wie auch die Fundorte zeigen, welche Reichenow angibt. Nun gelang es v. Erlanger, bei Djeroko (Garre-Liwin) am 12. V. 1901 ein ♀ ad. zu sammeln (J. O. 1905 p. 81). Dies eine Exemplar genügt natürlich nicht, um Schlüsse betreffend Systematik darauf zu basieren, doch halte ich es für sehr wahrscheinlich, dafs wir es hier nicht mehr mit der typischen *O. heuglini* zu tun haben. Das vorliegende geringe Material ergibt bei Vergleich der ♀♀ (♂ vom Süden fehlt):
Norden: Fl. 440 mm, Färbung oben mehr grau, Unterflügel weifs;
Süden: Fl. 420 mm, Färbung oben gelblich, Unterflügel isabellgelb.

Der Unterschied in der Färbung ist m. E. nicht allein auf rein äufserlichen Einflufs des rotgelben Bodens im Lande der Garre-Liwin zurückzuführen, sondern bedeutet eine tatsächliche Verschiedenheit des Federkleides, welche durch äufserliches Abfärben nur noch etwas verstärkt wird.

36. *Otis senegalensis canicollis* Rchw.

Rchw. V. A. I. p. 249, III. p. 802.

Über die Nomenklatur sind allerhand Unklarheiten entstanden. Beschrieben wurde die Art von Reichenow (J. O. 1881 p. 334, Mai-Stzg. i. Orn. Ges.) auf Grund eines ♂ aus der Sammlung

von Abdu Gindi. Der Fundort ist damals richtig mit Berdera (gleich Bardera) bezeichnet. Das Stück wurde wegen zu hohen Preises nicht erworben und einige Monate später in Paris angekauft, wo es noch heute steht. Im Berl. M. ist jetzt ♀ semiad. Fischer leg. Ngaruka als Typus mit einem Stern versehen, das ist offenbar ein Irrtum. Nun verwandelte sich im Lauf der Jahre hier im Berl. M. der Name Berdera in Berbera und wurde so eine Quelle von Irrungen, wie ich schon im Anfang dieser Arbeit erwähnte. Da Berbera im S.-Somalilande liegt, wandte Reichenow V. A. III. p. 802 den Namen *canicollis* auf Vögel aus dem Norden an und beschrieb die Form aus dem Süden neu als *erlangeri*. Weil aber der Typus von *canicollis* in Wirklichkeit aus dem Süden stammt, so ist *erlangeri* Rchw. dazu nur Synonym, während für die nördliche Form der Name *somaliensis* Erl. gilt, wie überhaupt v. Erlangers Ausführungen J. O. 1905 p. 81/82 durchaus zutreffend sind. In demselben Sinne wie ich haben sich auch Hilgert (Kat. p. 435 Anm. 4) und O. Neumann (J. O. 1907 p. 307) ausgesprochen. Die letzterwähnte Arbeit auf p. 306—308 betitelt „Über einige afrikanische Trappen" ist für den nach modernen Gesichtspunkten arbeitenden Systematiker von sehr grofsem Werte. Es ist zu bedauern, dafs Prof. Lönnberg (K. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 47, Nr. 5 p. 39) sie absolut ignoriert und infolgedessen den bereits richtig gestellten Fehler, *O. c. canicollis* als den Bewohner des Nordens aufzufassen, von neuem in die Literatur bringt. Abgesehen von den verkehrten Namen mufs ich, offen gestanden, auch die materielle Feststellung, dafs die nördliche Form genau bis zum Guaso Njiro sich südwärts verbreiten soll, mit einigem Zweifel aufnehmen, da nur ein einziges Exemplar als Beweis vorliegt, andererseits bereits mehrfach in Brit. O.-Afrika Vertreter der südlichen Form gefunden wurden, als deren Verbreitungsgebiet bisher allgemein S.-Somali, Brit. und D. O.-Afrika gilt. Die lebhafte Färbung des von Lönnberg erlegten Stückes erklärt sich wohl z. T. durch das im Februar frischere Gefieder. Auch meine im Februar gesammelten Vögel zeigen lebhaftere Farben auf der Oberseite als v. Erlangers ♂ vom 26. VI.

Es liegen jetzt folgende Exemplare aus S.-Somali vor:

♂ (Typus) Abdu Gindi leg. Bardera (1880), Mus. Paris;
♂ Fanole 26. IV. 1901, Koll. v. Erlanger.
♂♀♀ Afgoi 14. und 26. II. 1911, Müller leg., Koll. Zedlitz.

Reichenow läfst I. p. 250 noch die Frage offen, ob das ♀ im späteren Alter dem ♂ gleicht, ich mufs sie auf Grund meines Materials verneinen.

Ich rechne ebenso wie O. Neumann zur *senegalensis*-Gruppe 1. *O. s. senegalensis* Vieill., 2. *O. s. somaliensis* Erl., 3. *O. s. canicollis* Rchw., 4. *O. s. barrowi* Gray.

Hilg. Kat. p. 435, Art 1280, Nr. 11964.

37. *Otis ruficrista gindiana* Oust.

Rchw. V. A. I. p. 253.

Beschrieben wurde diese Form zuerst von Oustalet als *Eupodotis gindiana* (Bull. S. Phil. 1881 p. 163) auf Grund von 2 Exemplaren aus Bardera, Abdu Gindi leg. Auch das Berl. M. hatte von derselben Quelle 2 Stück gleichzeitig erhalten, welche Cabanis O. C. 1882 p. 14 als *Otis (Lophotis) fulvicrista* beschrieb, dem Namen Oustalets gebührt also die Priorität. Im J. O. 1907 p. 308 sondert O. Neumann den Vogel des N.-Somalilandes und Abessiniens als *O. r. hilgerti* ab, eine Ansicht, der ich vollkommen beipflichte. Nicht ganz möchte ich mich jedoch der Auffassung anschliefsen, als liege die Verbreitungsgrenze beider Formen etwa bei Bardera. Es ist dies allerdings auch wohl die Meinung v. Erlangers gewesen, der auf seiner Karte ein Trennungsstrich der Gebiete VI und VII gerade bei Bardera gezogen ist. Ich bitte aber zu berücksichtigen, dafs wir es hier nur mit einer vorläufigen Mafsregel zu tun haben; wäre es dem Forscher vergönnt gewesen, die grofse Arbeit zu vollenden, so dürfte heute auch auf den Karten manches anders aussehen. Wie mir Hilgert mündlich mitteilt, ist bei Bardera weder durch geographische, klimatische noch sonstige Verhältnisse die Vermutung gerechtfertigt, dafs gerade hier zwei Lokalfaunen sich scheiden sollten, ähnliche Hügelformationen wie hier finden wir sowohl in Erlangers Geb. VI wie in V und VII. Es ist ganz erklärlich, dafs die Reisenden nach langem Wüstenmarsche, als sie bei Bardera auf den Flufs mit seinen Waldkoulissen stiefsen, auf einmal viele bisher nicht gesehene Vogelformen antrafen und dadurch der spontane Eindruck hervorgerufen wurde: „Hier fängt ein neues Gebiet an!"

Meine allgemeine Auffassung wird hier speziell noch gestützt durch das vorliegende Erlanger'sche Material, welches Neumann nicht selbst gesehen hat (vgl. J. O. 1907 p. 307 letzte Zeilen). Nicht nur beide Stücke aus dem S.-Somalilande sind echte *gindiana*, sondern noch ♂ aus dem Gurra-Lande, als nennenswert nördlicher gesammelt, steht mit seinen deutlichen Dreiecksflecken der Oberseite der Form *gindiana* mindestens ebenso nahe wie *hilgerti*. Ich halte es demnach für durchaus gerechtfertigt, auch als Grenze zwischen diesen beiden Subspezies etwa den 5. Breitengrad zu wählen. Intermediäre Stücke werden natürlich bald nördlich bald südlich dieser Linie gelegentlich vorkommen.

Aus dem S.-Somalilande haben wir folgendes Material:

2 Ex. (Typen), Abdu Gindi leg. Bardera, Mus. Paris;
♂ ♀ dito Berl. M. (1881);
♂ ♀ Sidimun, Mansundu 28. V. u. VII. 1901, Koll. v. Erlanger;
♂ ♀ Dibit, März 1903, Hamerton leg., bei Witherby Ibis 1905 p. 528 Nr. 76 als *Lophotis gindiana* aufgeführt unter Angabe der Mafse;
3 ♂, 2 ♀ Nr. 4601—4605, Afgoi 22.—24. II. 1911, Müller leg., Koll. Zedlitz.

Dieser Trappen ist anscheinend im Steppen-Gebiet unweit der Küste keineswegs selten.

Verbreitung: Von S.-Somaliland durch Brit. O.-Afrika bis Kilimandscharo.

Hilg. Kat. p. 436, Art 1282, Nr. 11968—11969.

38. *Otis melanogaster* Rüpp.

Rchw. V. A. I. p. 256.

Bei der grofsen Neigung zu individueller Variation kann ich ebensowenig wie v. Erlanger mich entschliefsen, eine gesonderte Form für O.-Afrika und S.-Somali gegenüber der Stammform aus NO.-Afrika aufzustellen, obgleich ich nicht leugne, dafs manches dafür sprechen könnte. Das bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 84 als stark abweichend beschriebene Stück ist gar keine *melanogaster* sondern eine *maculipennis*, wie schon Hilgert richtig erkannt hat.

Verbreitung: Tropisches Afrika.

Hilg. Kat. p. 436, Art 1284, Nr. 11980—11981.

39. *Otis hartlaubi maculipennis* Cab.

Rchw. V. A. I. p. 259 unter *O. hartlaubi*.

Eine ähnliche Verwechselung zwischen *O. melanogaster* und *maculipennis*, wie sie v. Erlanger passierte, konstatierte Reichenow auch bei Fischer (p. 259 letzter Absatz). Es herrscht infolgedessen noch keine rechte Klarheit über die Verbreitungsgrenzen dieser Art. Auf Grund von Erlangers ♂ ad. mufs ich allerdings die Form als vollberechtigt aufrecht erhalten und kann Reichenows Ansicht nicht beipflichten, dafs der Name *maculipennis* sich auf das ♀ von *hartlaubi* beziehe. Der Typus im Berl. M. ist allerdings ♀, v. d. Decken leg., leider ohne genaue Fundortsangabe.

Hilg. Kat. p. 436, Art 1285, Nr. 11982.

X. **Jacanidae.**

40. *Actophilus africanus* Gm.

Rchw. V. A. I. p. 267.

Wir finden bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 85 sehr interessante Beobachtungen über dies Blatthühnchen verzeichnet. Auf der Insel Goscha sah er es häufig und sammelte 3 Exemplare. Nach der Sektion vermutet er den Spätsommer (August) als Brutzeit. Die aufserordentliche Lebhaftigkeit, welche der Forscher als endloses Zanken bezeichnet, dürfte als ein Vorstudium der Balz aufzufassen sein. Von einem bei Brawa gesammelten Stück berichtet mir Salvadori.

Verbreitung: Ganz Afrika mit Ausnahme des Nordens.

Hilg. Kat. p. 434, Art 1275, Nr. 11949—11951.

XI. Rallidae.

41. *Porphyrio porphyrio porphyrio* L.

Rchw. V. A. I. p. 290.

In Oustalets Kat. (1886) ist unter Nr. 55 „*Porphyrio chloronotus*" verzeichnet. Wenn in der mir vorliegenden Abschrift kein Schreibfehler untergelaufen ist, so hat anscheinend schon Oustalet den Namen Viellots „*P. chlorynothos*" in „*chloronotus*" latinisiert, unter allen Umständen ist es aber nicht wahrscheinlich, dafs hier im Gegensatze zur Stammform *porphyrio* die asiatische Subspezies *chlorynothos* Vieill. gemeint ist. Da *P. porphyrio porphyrio* in NO.- und O.-Afrika beheimatet ist, die asiatische Form aber nur gelegentlich des Winteraufenthaltes in unserem Gebiet erscheinen könnte, was bisher jedoch nicht erwiesen wurde, so glaube ich, dafs wir auch bei dem von Révoil gesammelten Stück mit einem echten *porphyrio* zu rechnen haben, solange nicht das Gegenteil klar erwiesen ist. Ganz ausgeschlossen erscheint es übrigens nicht, dafs auch die Form von Madagaskar, *P. p. madagascariensis* Lath., gelegentlich als Gast an der S.-Somaliküste auftreten könnte. Wegen der Systematik verweise ich auf v. Erlanger J. O. 1905 p. 88. Der Forscher hat im S.-Somalilande leider kein Purpurhuhn gesammelt. Ich stimme den Ausführungen im allgemeinen vollkommen zu, bemerke aber, dafs der Name *madagascariensis* Lath. (1801) älter ist als *smaragnotus* Tem. (1820), es mufs also jener hier den Vogel aus S.-Afrika und Madagaskar zur Anwendung kommen, sobald man einer Teilung in *madagascariensis* (Madagaskar) und *smaragnotus* (S.-Afrika) nicht zustimmt.

Verbreitung: NO.-Afrika bis O.-Afrika.

42. *Gallinula angulata* Sund.

Rchw. V. A. I. p. 295.

Für dies afrikanische Teichhuhn nahm man bisher ein beschränktes Verbreitungsgebiet in S.-, SW.- und SO.-Afrika an, welches nordwärts der Pangani begrenzte. Sehr interessant ist es, dafs v. Erlanger es viel weiter nördlich, im Gebiete des Garre Liwin, als ziemlich häufig und sogar brütend nachweisen konnte. Es wurden 2 ♂♂ ad. dort erlegt, ein Nest mit 4 Eiern wurde am 17. V. 1901 gefunden und wertvolles Material an biologischen Beobachtungen zusammengetragen, das wir J. O. 1905 p. 90 verzeichnet finden.

Hilg. Kat. p. 434, Art 1272, Nr. 11937—11938.

XII. Turnicidae.

43. *Turnix sylvatica lepurana* A. Sm.

Rchw. V. A. I. p. 301.

Auch hier ist es wieder v. Erlanger, dem wir eingehende Mitteilungen über Vorkommen, Leben und Brutgeschäft dieses

Laufhühnchens im S.-Somalilande verdanken, J. O. 1905 p. 91/92. Es wurden im Mai mehrere Gelege zu 4 Eiern gefunden, die Eier ähneln auf den ersten Blick auffallend denen der Kalanderlerche. Das Hühnchen bewohnt die grasigen Steppen, wo auch *Coturnix delegorguei* zahlreich vorkommt, bei einem Gelege vom 5. V. hatte sogar eine Wachtel ein Ei zugelegt. Die Beobachtungen des verdienstvollen Forschers empfehle ich, im Zusammenhange nachzulesen.

Verbreitung: Ganz Afrika excl. Nordküste.

Hilg. Kat. p. 431, Art 1259, Nr. 11877—11887.

XIII. Pteroclidae.

44. *Pterocles decoratus ellenbecki* Erl.

Rchw. V. A. III. p. 803.

Die Unterscheidungsmerkmale, welche v. Erlanger J. O. 1905 p. 92/93, Taf. III, Fig. 1 a, 1 b zwischen *P. d. decoratus* aus D. O.-Afrika und *P. d. ellenbecki* aus S.-Somaliland feststellt, sind durchaus zutreffend. Ob die Vögel aus Wituland und von den Ufern des Tana zu jener oder dieser Form gehören, ist aus Mangel an Material noch eine offene Frage, doch spricht die Wahrscheinlichkeit für *P. d. ellenbecki*, denn Lönnberg (K. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 47 Nr. 5 p. 41) rechnet die in Brit. O.-Afrika von ihm südlich wie nördlich des Guaso Njiro gesammelten Stücke zu dieser Form, wenn er sie auch als Übergang zu *P. d. decoratus* ansieht. Der Vogel soll dort gemein sein.

Auch Müller fand ihn bei Afgoi recht zahlreich, ich besitze von dort 5 ♂, 4 ♀ Nr. 5644—5652 (17.—23. II. 1911).

Verbreitung: S.-Somaliland bis Brit. O.-Afrika (Guaso Njiro).

Hilg. Kat. p. 428, Art 1250, Nr. 11825—11829.

45. *Pterocles lichtensteini hyperythrus* Erl.

Rchw. V. A. III. p. 803.

Zur Systematik habe ich meinen Ausführungen J. O. 1910 p. 324 nichts hinzuzufügen. Die Form *hyperythrus*, welche v. Erlanger J. O. 1905 p. 94/95 Taf. IV Fig. 1 a, 1 b beschreibt, ist wohl begründet. Hervorheben möchte ich, dafs ein ♂ aus dem Lande der Gurra ausdrücklich schon hier als intermediär zwischen *lichtensteini* und *hyperythrus* bezeichnet wird. Da es doch einen Namen tragen mufs, führt es Hilgert im Kat. unter letzterem mit auf. Ich lege aber Wert auf die Feststellung, dafs wir hier wieder einen sehr schönen Wink erhalten, wo die Nordgrenze unseres zoogeographischen Gebiets zu suchen ist, das Land der Gurra gehört offenbar nicht mehr eigentlich dazu.

Lönnberg in seiner mehrfach zitierten Arbeit p. 41 zählt die am Guaso Njiro von ihm häufig angetroffenen und mehrfach

gesammelten Stücke zur südlichen Form. Dies entspricht durchaus der Wahrscheinlichkeit nach der geographischen Lage. Wenn aber bei den beiden Pterocliden hier die Form des S.-Somalilandes festgestellt wurde, erscheint es doppelt gewagt, bei *Otis senegalensis* auf Grund eines Stückes die nördliche Form (*somaliensis* Erl.) statt der südlichen (*canicollis* Rchw.) an diesem Platze anzunehmen.

Im Gegensatz zu Brit. O.-Afrika scheint im S.-Somali-Gebiete *P. d. ellenbecki* und *P. l. hyperythrus* nicht an denselben Plätzen vorzukommen, also verschiedene Ansprüche zu stellen. Ein Vergleich der Fundorte und Daten bei v. Erlanger u. Hilgert ergibt dies auf den ersten Blick. Müller, der *P. lichtensteini* aus Eritrea sehr gut kennt, hat ebenfalls in den Steppen nahe der Küste niemals einen Vertreter desselben sondern immer nur *P. d. ellenbecki* gefunden. Letzteres scheint demnach das Flachland, jenes mehr hügelige Gegend zu bevorzugen.

Verbreitung: S.-Somaliland bis Brit. O.-Afrika (Guaso Njiro).

Hilg. Kat. p. 429, Art 1252, Nr. 11836—11842.

46. *Pterocles exustus somalicus* Hart.

Hartert Nov. Zool. 1900 p. 28.

Rchw. V. A. I. p. 318, III. p. 803.

Der Typus dieser Form stammt aus Milmil Donaldson-Smith leg., im Haud (Rchw. Atlas B. XVII. 31) gelegen, also recht weit im Norden. Bei reicherem Material halte ich es für nicht ausgeschlossen, noch neue Formen feststellen zu können; die bis jetzt bekannten habe ich J. O. 10 p. 326 kurz erwähnt, es sind ihrer 5. Auch Witherby führt Ibis 1905 p. 523 Nr. 73 ein Pärchen auf, welches Hamerton bei Galkayu im April sammelte. Der Bearbeiter betont ausdrücklich, dafs diese Stücke nicht mit typischen *somalicus* übereinstimmen, und nennt sie daher nur *P. exustus*. Leider brachte Müller mir kein Material mit, das mich in den Stand gesetzt hätte, die wahrscheinlich berechtigte Abtrennung des S.-Somali-Vogels genügend zu begründen.

Interessante biologische und nidologische Mitteilungen finden wir bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 95/96.

Verbreitung: N.-Somali, Brit. O.-Afrika, S.-Somali (?).

Hilg. Kat. p. 430, Art 1257, Nr. 11870—11872.

XIV. **Ibidae.**

47. *Ibis aethiopica* Lath.

Rchw. V. A. I. p. 321.

Diese Art wird von Oustalet (1886) als Nr. 60 seines Katalogs erwähnt. Die Verbreitung erstreckt sich über ganz Afrika mit Ausnahme der Mittelmeerländer.

48. *Hagedashia hagedash erlangeri* Neum.

O. Neum. Ornis Bd. XIII. p. 193 (1909).

In einer umfassenden Studie behandelt unser vorzüglicher Systematiker fast das ganze aus Afrika bekannte Material (Ornis Bd. XIII, Teil III p. 190—196 „Die geographischen Formen des *Hagedash*-Ibis"). Er stellt folgende 4 Formen fest:

1. *Hagedashia hagedash hagedash* Lath., Kapland, Natal, Orange-Kolonie.
2. *Hagedashia hagedash erlangeri* Neum., vom S.-Somaliland durch ganz O.-Afrika bis Mozambique und Nyassa-Land. Typus: ♂ Dogge, S.-Somali 9. VII. 1901, Koll. v. Erlanger.
3. *Hagedashia hagedash nilotica* Neum., Abessinien bis W. Nil und Uganda. Typus: ♂ Kimo, Schoa 8. X. 1900 Neum. leg., Tring Museum.
4. *Hagedashia hagedash guineensis* Neum., W.-Afrika vom Gambia bis Kongo. Nach Sassi (Ann. Naturh. Hofmus. Wien Bd. XXVI p. 358) steht ein Pärchen aus Usambura dieser Form am nächsten. Typus vom Niger.

Auf seiner Reise sammelte v. Erlanger ♂ ad. von *H. h. nilotica* bei Bursa, S.-Abessinien, ein Pärchen *H. h. erlangeri* bei Dogge (Typus) und Umfudu im S.-Somaliland am 9. bezw. 19. VI. 1901. Schon dieser Forscher macht darauf aufmerksam, dafs der Vogel aus dem Norden erheblich stärkere Mafse zeigt, J. O. 1905 p. 99/100. Zum Resultat einer Abtrennung konnte er auf Grund seiner Stücke und des Materials im Berl. M. allein damals noch nicht kommen, O. Neumann hat später etwa 70 Ex. aus Berlin, Ingelheim, Stuttgart, London und Tring vor sich gehabt.

Hilg. Kat. p. 427, Art 1244, Nr. 11799—11800.

49. *Plegadia autumnalis* Hasselqu.

Rchw. V. A. I. p. 329.

Unter der Bezeichnung *Ibis falcinellus* L. ist bei der Ausbeute von Révoils I. Reise ein Vogel dieser Art als Nr. 17 von Oustalet (1882) vermerkt. Es ist durchaus nicht wunderbar, dafs dieser über S.-Europa, Asien und Afrika sehr weit verbreitete Sichler auch einmal an „unserer" Küste erscheint. Ich besitze in meiner Sammlung 2 Stücke von Madagaskar.

50. *Platalea alba* Scop.

Rchw. V. A. I. p. 331.

Der afrikanische Löffler ist über ganz Afrika und Madagaskar verbreitet. Révoil erbeutete ihn auf seiner II. Reise nach Oustalet (1886 Katalog Nr. 58 „*P. tenuirostris* Temm.").

XV. **Ciconiidae.**

51. *Tantalus ibis* L.

Rchw. V. A. I. p. 333.

Bei Oustalet (1886) steht der Nimmersatt unter Nr. 57 des Katalogs verzeichnet.

Auf seiner Reise erlegte v. Erlanger 2 Ex. am obersten Ganale noch im Lande der Gurra, also in der das S.-Somaliland im Norden begrenzenden Zone am 12. IV. 1901. Wir finden im J. O. 1905 p. 100/101 kurze biologische Notizen sowie die Feststellung, dafs ♂♂ in allen Mafsen, besonders denen des Schnabels, stärker sind als ♀♀.

Die Verbreitung umfafst das tropische Afrika bis zum Orange-Fl. und Madagaskar.

Hilg. Kat. p. 424, Art 1233, Nr. 11749—11750.

52. *Anastomus lamelligerus* Temm.

Rchw. V. A. I. p. 335.

Die Verbreitung des Klaffschnabels ist dieselbe wie beim Nimmersatt, also eine sehr weite. Immerhin tritt er innerhalb dieser Region keineswegs überall an gröfseren Gewässern sondern recht lokal auf, wie von vielen Forschern konstatiert wurde. Nur am unteren Ganale traf ihn v. Erlanger an, dort aber nicht selten, es wurden 4 ad. und 1 juv. gesammelt, Nester jedoch nicht entdeckt. Notizen über Färbung von Schnabel und Iris sowie biologische Beobachtungen finden sich J. O. 1905 p. 101/102.

Hilg. Kat. p. 424, Art 1234, Nr. 11751—11755.

53. *Leptoptilos crumenifer* [Cuv.] Less.

Rchw. V. A. I. p. 338.

Auch der Marabu findet sich an geeigneten Orten überall im tropischen Afrika bis zum Orange-Fl. Für das S.-Somaliland stellte ihn Révoil auf seiner II. Reise fest laut Oustalets Katalog Nr. 56.

Obgleich v. Erlanger seine Stücke weiter im Norden sammelte, möchte ich nicht unterlassen, auf seine biologischen Mitteilungen J. O. 1905 p. 102 aufmerksam zu machen, da sie allgemeine Würdigung verdienen.

54. *Dissoura episcopus microscelis* G. R. Gr.

Rchw. V. A. I. p. 347.

Der Wollhalsstorch wurde auf v. Erlangers Expedition mehrfach am unteren Ganale, besonders häufig auf der Insel Goscha, angetroffen und erwies sich als wenig scheu, eine Beobachtung, die ich nach meinen Erfahrungen in NO.-Afrika nur bestätigen kann (vgl. J. O. 1910 p. 331).

Die Verbreitung umfafst das tropische Afrika.
Hilg. Kat. p. 425, Art 1239, Nr. 11771—11772.

XVI. **Scopidae.**

55. *Scopus umbretta* Gm.

Rchw. V. A. I. p. 353.

Der über das ganze tropische Afrika verbreitete Schattenvogel fehlt auch nicht im S.-Somalilande. Bis vor kurzem lag allerdings kein positives Zeugnis vor, doch konnte im letzten Winter Salvadori ein aus Brawa stammendes Exemplar untersuchen.

XVII. **Ardeidae.**

56. *Nycticorax nycticorax nycticorax* L.

Rchw. V. A. I. p. 362.

In Oustalets Bericht über Révoils I. Reise steht „*Nycticorax griseus* L.“ unter Nr. 18. Der Nachtreiher ist über S.-Europa, Asien, des mittleren Amerika und fast das ganze tropische Afrika verbreitet, wo er keineswegs nur als Wintergast auftritt.

Einige biologische Notizen aus NO.-Afrika gab ich J. O. 1910 p. 334.

57. *Butorides atricapillus atricapillus* Afz.

Rchw. V. A. I. p. 370.

Wir haben zu unterscheiden zwischen einer Form mit lebhaftem grünen Metallglanz der Oberseite — *atricapillus* — (diese bewohnt den gröfsten Teil des tropischen Afrika), ferner der Form mit ganz mattem oder gar keinem Metallglanz — *brevipes* — (sie bewohnt nur die Küsten des Roten Meeres sowie anscheinend die N.-Somaliküste). Über Systematik und Verbreitung habe ich mich eingehender J.O. 1910 p. 335 geäufsert. Meine dort ausgesprochene Vermutung fand ich beim Besuch in Ingelheim bestätigt, v. Erlangers Stücke aus Abessinien und dem S.-Somaliland sind typische *atricapillus.* Einige nähere Angaben über Färbung von Iris und Läufen sind der Schilderung J. O. 1905 p. 106 beigefügt.

Hilg. Kat. p. 422, Art 1222, Nr. 11720.

58. *Ardeola ralloides* Scop.

Rchw. V. A. I. p. 374.

Vom Rallenreiher sammelte v. Erlanger ein ♀? juv. am 1. VII. bei Hanole zwischen Umfudu und Gobwen J. O. 1905 p. 106.

Verbreitung: Ganz Afrika, Mittelmeerländer.

Hilg. Kat. p. 422, Art 1223, Nr. 11725.

59. *Ardea goliath* Cretzschm.

Rchw. V. A. I. p. 376.

Der Riesenreiher ist weit verbreitet über ganz Afrika und Madagaskar, doch scheint er nirgends eigentlich häufig aufzutreten. Bei der respektabeln Gröfse scheut sich auch der Reisende meist, viele Bälge sich als Ballast aufzubürden, daher genügt das vorliegende Material nicht, um festzustellen, ob lokale Formen existieren oder nicht. Das Berl. M. besitzt ein Exemplar von Abdu Gindi Nr. 33641, Fundort Bardera (a. d. Etikett errore Berbera); in v. Erlangers Schau-Sammlung steht ein Stück aus dem Gallalande am obersten Webbi Schebeli stammend, also nicht aus unserem sondern dem Nachbargebiete.

60. *Ardea melanocephala* Vig. Childr.

Rchw. V. A. I. p. 380.

Die Verbreitung erstreckt sich über das ganze tropische Afrika und Madagaskar. Unter der Ausbeute von Révoils II. Reise wird die Art als Nr. 61 im Katalog Oustalets erwähnt. Auch v. Erlanger sammelte bei Hanole am 26. VI. ein ♂, das jedoch in seiner Arbeit J. O. 1905 p. 108 nicht mit aufgezählt ist.

Hilg. Kat. p. 423, Art 1227, Nr. 11736.

61. *Bubulcus lucidus* Ruf.

Rchw. V. A. I. p. 381: *B. ibis* L.

Der Kuhreiher hat eine aufserordentlich weite Verbreitung über Süd-Europa, Asien und Afrika. Auch an der Küste unsres Gebietes erscheint er gelegentlich, wie ein Stück von Brawa beweist, von welchem mir Salvadori berichtet.

62. *Herodias gularis* Bosc.

Rchw. V. A. I. p. 385.

Nach Oustalet brachte Révoil von seiner I. Reise auch diese Art (*Ardea gularis* Nr. 19) mit. Bei der Verbreitung des Meerreihers von Nubien-Sansibar im Osten Afrikas hat dieser Befund an sich nichts Befremdendes, immerhin möchte ich darauf hinweisen, dafs schon häufig Verwechselungen mit der ähnlichen *Herodias schistacea* vorgekommen sind.

63. *Herodias alba* L.

Rchw. V. A. I. p. 388.

Der Silberreiher kommt in S.-Europa, Asien und Afrika vor, für das S.-Somaliland wurde er von Révoil auf seiner II. Reise (Kat. Nr. 62) und durch v. Erlanger bei Bua, ♀ 28. VI., festgestellt (J. O. 1905 p. 109/110).

Hilg. Kat. p. 423, Art 1229, Nr. 11740.

64. *Herodias brachyrhyncha* Br.

Rchw. V. A. I. p. 389.
Verbreitung: NO.-, O.- und S.-Afrika.
Auch von dieser Art sammelte v. Erlanger ein Stück im S.-Somalilande, ♀ Songole 29. VI., welches in seiner Arbeit J. O. 1905 p. 110 vergessen worden ist.
Hilg. Kat. p. 423, Art 1231, Nr. 11745.

XVIII. **Columbidae.**

65. *Turtur senegalensis senegalensis* L.

Rchw. V. A. I. p. 406.
In meiner Arbeit über NO.-Afrika J. O. 1910 p. 342 habe ich schon meiner Überzeugung Ausdruck gegeben, dafs *T. s. aequatorialis* Erl. sich nicht aufrecht erhalten läfst. Abgesehen von der paläarktischen *T. s. aegyptiacus* Lath. vermag ich in Afrika keine konstante Subspezies festzustellen, sondern nur eine sehr grofse individuelle Neigung, in Mafsen und Färbung zu variieren. Lönnberg in seiner Arbeit p. 45 ignoriert meine Veröffentlichung über diese Frage.
In der Koll. v. Erlanger finden wir eine Suite von 9 Stück aus den verschiedensten Teilen unseres Gebietes. Wertvolle Angaben über Nistweise und Eier stehen J. O. 1905 p. 118/119.
Müller brachte mir 4 ♂, 1 ♀, Nr. 4667—4671, von Afgoi 15.—17. II. 1911 mit, Fllg. ♂♂♂ 135, 137, 140 mm (frisch vermausert), ♀ 128 (in der Mauser begriffen), ♀ 128 mm (r.), links nicht intakt. Die Mafse sind also keineswegs auffallend klein. Im frischen Gefieder zeigen ♂♂ einen schön rötlichen Anflug auf Oberkopf, Rücken und Schultern, ♀ ist matter gefärbt, trägt dagegen ein besonders breites und lebhaft gezeichnetes Kropfband.
Verbreitung: Das tropische Afrika.
Hilg. Kat. p. 402, Art 1152, Nr. 11216—11224.

66. *Turtur semitorquatus minor* Erl.

Rchw. V. A. III. p. 807.
Sehr eingehend ist die Systematik dieser Gruppe bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 120—126 behandelt. Bei kleinen Abänderungen kann ich im allgemeinen mit dieser sehr gründlichen und wertvollen Arbeit mich nur einverstanden erklären (vgl. J. O. 1910 p. 343, 344), zu verbessern wäre, dafs *T. s. intermedius* Erl. ein Synonym zu *erythrophrys* Sw. (W.-Afr. II. 1837 p. 207) ist, da Vögel aus W.-Afrika sich von solchen aus S.-, O.-, Central-Afrika und Schoa nicht unterscheiden lassen; v. Erlanger und meine früheren Arbeiten sind entsprechend zu korrigieren.

Es ist durchaus zutreffend, dafs *T. s. minor* Erl. vom S.-Somaliland besonders durch die Mafse sich gut unterscheiden läfst. In der Koll. v. Erlanger befinden sich 4 Ex., Typus ♂ Fanole 28. VI.

Aufserhalb unseres Gebietes ist diese Form bisher nicht festgestellt worden.

Hilg. Kat. p. 404, Art 1156, Nr. 11260—11263.

67. *Turtur decipiens elegans* Zedl.

Zedlitz O. M. 13, p. 59.

Auf seiner grofsen Reise fand v. Erlanger im N.-Somaliland und Hanasch-Gebiete *Turtur decipiens griseiventris* Erl., im Südschoanischen Seengebiet *Turtur decipiens permistus*, jedoch im S.-Somaliland sammelte er keine Vertreter der *decipiens*-Gruppe. Um so erfreuter war ich, durch Müller 4 Exemplare in ganz frischem Gefieder aus Afgoi zu erhalten. Dieselben stehen der Form *perspicillatus* aus dem nordöstlichen S.-Afrika am nächsten, unterscheiden sich aber doch deutlich von ihr, wenn man näher zusieht. Da die richtige Bestimmung der kleinen *Turtur*-Arten nicht so ganz leicht ist, möchte ich etwas ausführlicher hier auf die verschiedenen Formen der *decipiens*-Gruppe eingehen. Abgesehen von der grundlegenden Bearbeitung durch Reichenow in V. A. I. p. 411—417 und III. p. 807—809 verweise ich hier wiederum auf v. Erlangers sehr sorgfältige Studie J. O. 1905, p. 123, 126—127 nebst Taf. VI. Aufserdem habe ich im J. O. 1910 p. 346—350 noch einmal ausführlich mich mit den *decipiens*-Formen beschäftigt und dabei einige kleine Irrtümer v. Erlangers korrigiert bezw. Ergebnisse neuerer Forschung verwertet. Es liegt mir fern, den Inhalt dieser Aufsätze heute wiederholen zu wollen, ich erinnere nur kurz daran, dafs v. Erlanger nur 3 Formen: *decipiens*, *griseiventris*, *ambiguus* aufführt und *perspicillatus* bei dem damals sehr geringen Material für zweifelhaft hält. Anstatt „*ambiguus*" ist hier „*permistus*" zu setzen im Text und auf Taf. VI, wie es Hilgert in seinem Katalog schon getan hat; von *perspicillatus* liegt mir jetzt eine gute Serie vor, welche diese Form als vorzüglich begründet erweist.

Alle *decipiens* unterscheiden sich von anderen *Turtur*, speziell den vielfach neben ihnen vorkommenden *capicola*-Formen, durch zwei Merkmale:

1. je die äufserste Steuerfeder ist an der Wurzelhälfte auf beiden Fahnen schwarz oder zeigt an der Aufsenfahne doch nur einen schmalen weifsen Saum, während die *capicola* die Aufsenfahne ganz oder zum allergröfsten Teil weifs ist;
2. die I. Handschwinge ist nach dem vorderen Drittel auf der Innenfahne nur schwach eingeschnürt, während bei *capicola* an derselben Stelle eine schärfere Einschnürung sichtbar

ist, an deren unteren Ende die unverletzte Fahne mit einem Häkchen vorspringt und einen ganz kleinen Winkel bildet, vgl. Taf. VI und Text dazu von Kleinschmidt J. O. 1905 p. 157/158.

An Hand dieser Kennzeichen sind Angehörige einer *decipiens*-Form stets mit Sicherheit von *capicola* oder anderen *Turtur* zu unterscheiden, wenn es nicht aberrante Stücke oder Bastarde sind. Innerhalb des *decipiens*-Kreises erkennt man *perspicillatus* und *elegans* gegenüber allen anderen auf den ersten Blick an der rein weifsen Farbe von Steifs und Unterschwanzdecken, aufserdem ist bei beiden der gröfste Teil des Bauches rein weifs. Nun zu den Punkten, in welchen diese sich so nahestehenden Formen nicht übereinstimmen. Ich gehe bei dieser Gelegenheit das ganze im Berl. M. vorhandene Material von *perspicillatus* einmal durch:

Die Typen, ♂ (Balg) von Kagehi sö. Viktoria-S.,
- - ♀ (aufgestellt) Nguruman, Massai-Steppe, sind beide von Fischer gesammelt. Durch einen Irrtum, welcher sich schon auf den Original-Etiketten vorfindet, sind die Geschlechter vertauscht worden, das beweisen ganz unzweideutig die Mafse der Flügel von 167 bezw. 154 mm. Ich habe hier die Geschlechter richtig angeführt, also umgekehrt, wie sie auf den Etiketten stehen. Unter 9 typischen Stücken von Schillings, in der Massai-Steppe gesammelt, messen 5 ♂♂ Fllg. 163—168 mm, 2 ♀♀ ad. 153, 154 mm, 2 ♀♀ juv. 151, 154 mm. Ferner liegen vor:

♂ Neumann leg. Nguruman, Fl. 162 mm,
♂ (?) Stuhlmann leg. Viktoria-See, Fl. 166 mm.

Man kann auch noch ein fast typisches Stück, ♀ Böhm leg. Mgogo, Fl. 155 mm hierher ziehen, es stammt von dem weitaus südlichsten der bisher bekannten Fundorte. Es ergibt sich hiernach ein Flügelmafs bei Vögeln ad. von 162—168 mm bei ♂♂, 153—155 mm bei ♀♀.

Demgegenüber haben meine Vögel aus dem S.-Somalilande ein Flügelmafs von 152, 156, 156 bis 3 ♂♂, 150 mm beim ♀.

Die Färbung ist im allgemeinen blasser, Stirn und Scheitel sind trotz ganz frischen Gefieders heller grau als selbst bei *perspicillatus* im abgenutzten Kleide, der Rücken ist etwas reiner braun, die nicht weifsen Teile der Unterseite sind blasser, bei *perspicillatus* etwas mehr reinfarbig überflogen. Zusammengefafst lautet die Diagnose wie folgt:

perspicillatus Fl. ♂♂ 162—168, ♀♀ 153—155 mm; *elegans* Fl. ♂♂ 152—156, ♀ 150 mm, dabei Gesamtfärbung im frischen Gefieder heller und grauer. Typus ♂ Nr. 4674 Afgoi 15. II. 1911, Koll. Zedlitz.

Kurz besprechen mufs ich noch 2 aberrante Stücke des Berl. M.: Das eine ist ♂, Schillings leg. Massai-Steppe, mit partiellem Albinismus, die Handschwingen sind zum gröfsten Teile weifs. Auffallenderweise zeigt der Flügel aber auch eine

viel rundere Form als bei allen *perspicillatus*, er mifst dabei nur 148 mm. Ich vermute, dafs es sich um eine Kreuzung mit einer Haustaube handelt, da solche in D. O.-Afrika nicht selten gehalten werden, wie mir Müller berichtete, oder dafs dies albinotische Stück im Wachstum zurückgeblieben ist.

Das andere ist ♂, Emin leg. Bussissi 30. IX. 1890, welches ich schon J. O. 1910 p. 349 erwähnte. Dieses zeigt in der Färbung — Wurzelhälfte der äufsersten Steuerfedern auf beiden Fahnen schwarz — durchaus den Charakter von *perspicillatus*, dagegen ist die 1. Handschwinge scharf eingeschnürt ganz wie bei *T. capicola tropicus*, und auch das sehr geringe Flügelmafs von 149 mm stimmt ganz mit dem von *tropicus* überein. Nach dem Etikett hat man es abwechselnd zu jener und dieser Art gestellt, ich sehe hier ein schönes und charakteristisches Beispiel einer Verbastardierung von zwei nebeneinander lebenden Formen verschiedener Gruppen.

Ich stelle nun zum Schlufs noch einmal die *decipiens*-Formen nebeneinander; bei den Mafsen beziehen sich die kleinen Zahlen auf ♀♀:

1. *T. d. decipiens* Finsch Hartl. 1870[1]).

Fl. 168 – 180 mm.

Verbreitung: Barca-Geb., Dongola, Sudan westwärts bis Tsad-See. Im Bericht v. V. Intern. Orn. Kongr. 1910 p. 543 berichtet Prof. Koenig von 10 in Dongola gesammelten typischen Stücken, hingegen p. 520 von ♂ ad. am Weifsen Nil, das nicht mehr typisch ist und zu *griseiventris* neigen soll. Ich würde hier eher Anklänge an *permistus* vermuten, welche schon am

---

[1]) In meiner Arbeit über NO.-Afrika J. O. 1910 hat sich auf p. 347 ein Irrtum eingeschlichen: der Typus von *decipiens* ist nicht Nr. 11250 im Berl. M. sondern ein Vogel, welcher aufgestellt im Museum zu Bremen steht, er trägt den Vermerk „O.-Afrika, von Verreaux 1856". O. Neumann, der mich freundlichst auf diese Tatsache aufmerksam machte und mir den Typus hier auch vorlegte, ist nun ganz so wie ich folgender Ansicht: Bei Vergleich grofsen Materials stimmt der Typus ganz genau mit Stücken aus Dongola überein, hingegen gibt es in O.-Afrika eine solche Taube nicht, sondern nur *permistus*, *perspicillatus* und allerhöchstens *ambiguus*. Es erscheint danach mehr als wahrscheinlich, dafs hier früher einmal eine Verwechselung stattgefunden hat in der Weise, dafs der Typus nicht von Verreaux stammt sondern eine Doublette aus der Sammlung von Hemprich und Ehrenberg darstellt. Es würde sich an den tatsächlichen Schlüssen somit nichts ändern, da der früher von mir erorre als Typus angesehene Vogel ja ebenfalls von Hemprich und Ehrenberg in Dongola gesammelt worden ist. Jedenfalls bin ich aber Herrn Prof. Neumann für seinen freundlichen Hinweis, der mir diese Richtigstellung ermöglicht, aufrichtig dankbar.

Sobat festgestellt wurde, doch zeigt ♂ von El Erebida (Sudan) im Mus. Budapest ebenfalls graueren Bauch als typische *decipiens* und damit etwas Ähnlichkeit mit *griseiventris*; das Flügelmafs von 172 mm ist grofs ebenso wie bei *decipiens* aus dem Norden (v. Madarasz leg. 21. I. 1911).

2. *T. d. shelleyi* Salvad. 1893.

Fl. ca. 170 mm.

Verbreitung: Senegal, Niger, Togo, Kamerum, anscheinend ostwäats weit ins Innere bis Adamaua.

3. *T. d. ambiguus* Barb. di Boc. 1881.

Fl. 152—162 mm.

Verbreitung: Angola und Hinterland. Die Grenze nach Norden und Osten liegt noch nicht fest. Reichenow konnte in seiner „Vogelfauna des Mittelafrikanischen Seengebiets" Leipzig 1911 für jene Region keine *decipiens*-Form als nachgewiesen anführen. Die unter dem Namen *ambiguus* bei v. Erlanger erwähnten Stücke sind, wie ich schon früher bemerkte, zu *permistus* zu ziehen.

4. *T. d. permistus* Rchw. V. A. III. p. 808, 1905.

Fl. 160—165 mm.

Verbreitung: Von der Schoanischen Seenplatte und dem Sobat über den Viktoria-See bis zum Sambesi. Bei noch reicherem Material dürfte es sich vielleicht herausstellen, dafs wir es hier mit 2 Formen zu tun haben, deren eine NO.-Afrika, SW.-Abessinien, Uganda und Kawirondo, die andere O.-Afrika vom Viktoria-See (Westufer) bis zum Sambesi bewohnt. Neuerdings brachte die Expedition Fromm 3 Ex. aus der Rikwa-Steppe mit, welche Kothe als *permistus* aufführt (Mitt. a. d. Zool. Mus. Berlin Bd. V, Heft 3 p. 340, 1911).

5. *T. d. perspicillatus* Fschr. Rchw. 1884.

Fl. ♂♂ 162—168, ♀♀ 153—155 mm.

Verbreitung: vom SO.-Ufer des Viktoria-S. durch die Massaisteppe bis vielleicht zum Guaso Njiro. Bis vor kurzem galt diese Form als ausschliefsliche Bewohnerin der Steppen im nordöstlichen SO.-Afrika, neuerdings erwähnt sie Prof. Lönnberg (K. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 47. p. 46) als „gemein am Guaso Njiro". Leider werden trotz des ganz neuen Fundortes weder Mafse noch sonstige systematische Details angegeben. Da ich weder im letzten Sommer in Stockholm die Stücke sehen, noch sie in den beiden folgenden Wintern zum Vergleich nach Berlin geschickt bekommen konnte, weil sie wegen Umbau stets verpackt waren, so kann ich mich über ihre Identität hier nicht entscheiden.

6. *T. d. elegans* Zedl.

Fl. ♂♂ 152—156, ♀ 150 mm.

Verbreitung: S.-Somaliland, vielleicht bis zum Guaso Njiro.

7. *T. d. griseiventris* Erl. 1905.

Fl. ♂♂ 150—167, ♀♀ 146—153 mm.

Verbreitung: N.-Somaliland, Hauasch-Gebiet. Vom Mus. Budapest erhielt ich ♂ aus Adami Tullu, Arussi-Gallaland, Fl. 168 mm., welches ich noch hierher ziehe, der Fundort ist neu.

68. *Turtur capicola somalicus* Erl.

Rchw. V. A. III. p. 808.

Auch über die Formen der *capicola*-Gruppe möchte ich hier im Zusammenhange sprechen, dabei sei zunächst bemerkt, dafs an zweite Stelle der Name „*capicola* Sundev. 1857" statt des von Erlanger angewandten „*damarensis* Finsch Hartl. 1870" gehört.

Die Merkmale, durch welche sich die *capicola*-Formen von den ihnen auf den ersten Blick oft sehr ähnlichen *decipiens*-Vertretern unterscheiden sind folgende:

1. Jene haben k e i n e n n a c k t e n A u g e n r i n g wie diese, doch kann durch Präparation des Augenlied so stark hervortreten, dafs man dann immerhin genau zusehen mufs, um sich nicht zu irren.

   Ein schwarzer Zügelstrich kommt bei den *capicola* aus S.-, SW.- und O.-Afrika f a s t s t e t s, bei denen aus NO.-Afrika b i s w e i l e n vor, bei *decipiens* f e h l t es in der Regel ganz. Da jedoch die Art der Präparation sehr mitspricht und keine Gleichmäfsigkeit innerhalb der ganzen Gruppe herrscht, möchte ich dieses Merkmal, auf welches andere Forscher Wert legen, ausdrücklich ausschalten.
2. Die äufserste Steuerfeder jederseits ist bei *capicola* auf der Aufsenfahne ganz oder zum überwiegenden Teil weifs.
3. Die I. Handschwinge bei *capicola* ist etwa nach dem oberen Drittel scharf eingeschnürt, am unteren Ende der Einschnürung bildet die Innenfahne, wenn sie intakt ist, ein vorspringendes Häkchen (vgl. die Abbildungen Kleinschmidts J. O. 1905 Taf. VI Gruppe 2 und 3 sowie das oben von mir bei *decipiens* Gesagte).

Nicht selten kommen Bastarde vor, welche abwechselnd die Merkmale beider Gruppen zeigen, doch sind sie unter einander alle etwas verschieden. Ich wende mich nun zu den *capicola*-Formen, welche O.- und NO.-Afrika bewohnen.

T. c. tropicus Rchw.

Rchw. O. M. 1902 p. 139 und V. A. III. p. 808.

Färbung im allgemeinen dunkel, jedoch etwas blasser als typische *capicola* aus S.-Afrika. Das Taubengrau der Kopfplatte wenig nach hinten und auf die vorderen Wangen ausgedehnt, Unterflügeldecken nicht tief dunkelgrau. Bei 47 Exemplaren des Berl. M. ist die Aufsenfahne der äufsersten Steuerfeder

durchweg weifs. Bei guter Präparation zeigt sich meist ein dunkler Zügelstrich oder doch Fleck vor dem Auge. Fl. 148—162 mm, ♀♀ etwas kleiner im Durchschnitt als ♂♂, die gröfsten Stücke mit über 160 mm stammen von der Expedition Fromm östlich das Tanganjika.

T. c. somalicus Erl.

v. Erlanger J. O. 1905 p. 123, 127—128.

Färbung deutlich heller als *tropicus*, ähnlich der blassen *damarensis* aus SW.-Afrika, aber nicht so grau und das Weifs auf der Unterseite ausgedehnter. Bei den Vögeln v. Erlangers aus dem Mai und Juni ist die Bauchmitte stark gelblich überflogen, was auch auf der Abbildung Taf. VI Fig. 3 d sehr betont ist. Dagegen zeigt ein ziemlich frisches Stück meiner Sammlung vom Februar nur einen schwachen geblichen Hauch, der Bauch ist eigentlich weifs mit elfenbeinfarbigem Anfluge. Ich glaube daher, dafs die stark gelbliche Tönung auf die gelbe Bodenfärbung jener Gegend zurückzuführen ist, welche allmählich das abgetragene Kleid „wie echt" annimmt. Die Aufsenfahne der äufsersten Steuerfeder ist meist reinweifs, seltener läuft längs des Schaftes ein schmaler dunkler Strich. Ein schwarzer Zügel oder Augenfleck fehlt durchweg. Typus ist nur ♀, Karo Lola 5. V. 1901, Fl. 138 mm, Koll. v. Erlanger, denn das daneben bei der Beschreibung als Cotypus genannte ♂ ist ein Bastard oder doch aberrant.

Fl. ♂♂ 138--147, ♀♀ 134—140 mm.

Untersucht habe ich an typischen Stücken 11 ad., 2 juv. aus der Koll. v. Erlanger und ♀ Nr. 4702, Afgoi 16. II. 1911, Koll. Zedlitz. Aufserdem möchte ich ♂, v. Erlanger leg. Gobele, Emin-Gallaland, noch hierherziehen, es pafst ganz gut in der Färbung, und sein Flügelmafs von 144 mm liegt auch noch innerhalb der normalen Grenzen. Zur folgenden Form *electus* gehört es sicher nicht.

Prof. Lönnberg (1911 p. 46) konstatierte diese Form noch am Nordufer des Guaso Njiro und betont ausdrücklich als Beweis die kleinen Mafse, Fl. 136 mm.

Kurz erwähnen mufs ich zum Schlufs noch einige aberrante Stücke der Koll. v. Erlanger:

Das schon genannte ♂ Nr. 11357, welches als Cotypus bezeichnet ist, (Sarigo, Garre Liwin) zeigt beide Fahnen der äufsersten Steuerfeder schwarz bis auf einen winzigen weifslichen Saum. Der Flügel mit 148 mm ist sehr lang, jedoch die I. Handschwinge deutlich eingeschnürt. Ich glaube, hier einen Bastard von *T. c. somalicus* und *T. d. elegans* vor mir zu haben.

Ein ♂ juv. Nr. 11364 von Haro Bussar ist in der Färbung normal, hingegen ist die I. Handschwinge fast gar nicht eingeschnürt; seine Abstammung dürfte auch nicht reinrassig sein.

Ganz sonderbar gefärbt sind ♀♀ Nr. 11355 und 11361 von Karo Lola und Djeroko, Fl. 144 mm: Schwanz und Schwingen zeigen alle Merkmale von *somalicus*, doch der ganze Oberkopf bis tief in den Nacken hinein ist bräunlich ähnlich dem Rücken, nicht taubengrau gefärbt. Die Scheitelfedern sind an der Wurzel graulich, nach dem Ende zu braun. Das eine Stück mausert gerade, auch die neuen Federn sind braun. Es ist dies kein Jugendkleid, wie der Vergleich mit unzweifelhaft jungen Stücken sofort ergibt. Vielleicht liegt hier eine Verbastardierung mit *T. vinaceus barbaru* Aut. vor.

T. c. electus Mad.

v. Madarasz O. M. 1913, I. p. 7: *T. electus*.

Nachdem Herr v. Madarasz die grofse Liebenswürdigkeit hatte, mir sein Material einschliefslich des Typus zur Ansicht zu senden, konnte ich bei Vergleich desselben mit 20 Stücken ad. der Koll. v. Erlanger sowie den Exemplaren des Berl. M. und Tring-Mus. feststellen, dafs die Form *electus* durchaus zu Recht besteht. Von *somalicus* unterscheidet sie sich auf den ersten Blick durch die lebhafter gefärbte Unterseite ohne weifsen Bauch und viel dunklere Kopfplatte. Auch die angegebenen Abweichungen gegenüber *tropicus* aus O.-Afrika sind zutreffend: *electus* hat mehr und reineres Grau am Kopf, besonders auf den Wangen; die Unterflügeldecken sind tief dunkelgrau, etwas düsterer als bei *tropicus*. Ganz vereinzelt findet sich ein dunkler Zügelstrich, so z. B. beim Typus. Häufig ist bei *electus* auch die Aufsenfahne der äufsersten Steuerfeder teilweise schwarz, bei *tropicus* anscheinend nie.

Folgende Stücke liegen mir vor:

Typus ♂, 7. V. 1912 Marako, Schoa, Kovacs leg., Fl. 158 mm; ♀, 25. IV. dito, Fl. 157 mm, beide Mus. Budapest; ♂♀♀, VII. Saphiro leg. Laga arba, Gallaland, Fl. 157, 150, 147 mm, Tring Mus.; alle bei v. Erlanger J. O. 1905 und in Hilgerts Kat. p. 406 als *tropicus* aufgeführten Stücke, ihr Flügelmafs ist bei ♂♂ 149—158, ♀♀ 146—153 mm.

Nicht verhehlen kann ich, dafs gerade der Typus mir kein reinrassiges Stück zu sein scheint, das sehr ausgedehnte Schwarz auf der Aufsenfahne der äufsersten Steuerfeder sowie ein unleugbar vorhandener schmaler Augenring erinnern an *decipiens*. Ein gleichzeitig mit dem Typus in Marako gesammeltes ♀ (Mus. Budapest) zeigt auf der Unterseite einen graueren Ton, welcher ebenso wie die Schwanzfärbung an *T. d. griseiventris* erinnert, der Flügel von 152 mm trägt *capicola*-Charakter.

T. c. hilgerti Zedl. (O. M. 13, p. 60).

Schon v. Erlanger erwähnt, dafs seine Vögel aus dem N.-Somalilande keine typischen *somalicus* sondern gröfser seien. Das stimmt vollkommen, in den Mafsen sind sie etwa gleich

electus, doch in der Färbung weichen sie merklich von diesen ab: die ganze Unterseite ist blasser, Kropf und Brust nicht so intensiv rötlich, sondern mehr graulich-rosa getönt, Bauchmitte weifs. Der Oberkopf, besonders die Stirn, ist heller, jedoch das Grau auch hier meist auf die Wangen ausgedehnt. Die Färbung im ganzen genommen ähnelt mehr *somalicus* als *electus*, nur dafs bei *somalicus* das Weifs des Bauches elfenbeinfarbig und sehr ausgedehnt, bei *hilgerti* reiner oder zartgrau überflogen, dabei etwas beschränkter ist. Deutlich verschieden sind beide in den Mafsen, *hilgerti* ist gröfser, 3 ♂♂, 2 ♀♀ Koll. v. Erlanger haben Fllg. 148--153 mm. Hierzu rechne ich ♂, D. Smith leg. VII Lafarrok, mit Fllg. 151 bei sehr abgestofsenem Gefieder, doch scheint der lädierte Schwanz nicht echten *capicola*-Charakter zu zeigen.

Typus: ♂ Nr. 11349 Aurowin 16. II. 1900, Koll. v. Erlanger.

Derselbe Forscher erbeutete noch in derselben Gegend bei Dadab ♂ ♀ Nr. 11346/48, welche mit unter *T. somalicus* aufgeführt sind. Sie sind sicher weder echte *hilgerti* noch *electus* noch *somalicus*, das kleine Flügelmafs von 143, 142 mm würde höchstens zu *somalicus* passen, doch ist die Unterseite beim ♂ ganz rötlichgrau ohne weifse Bauchmitte, beim ♀ ist der Ton etwas grauer. Diese kleinen lebhaft gefärbten Täubchen erinnern mich in ihrem Gesamtbilde an die *vinaceus*-Arten, wenn auch ihre graue Kopfplatte wesentlich von dem weinrötlichen Scheitel echter *vinaceus* absticht. Doch auch hier gibt es allerhand Zwischenstufen, z. B. besitzt das Berl. M. ein sehr interessantes ♀ *vinaceus* (subsp.?), v. Stegmann leg. am Kiwu-See, Fl. 148 mm, — typische *vinaceus* aus NW.-Afrika haben Flügelmafs nur bis 140 mm, *T. v. barbaru* Ant. vom W. Nil bis 142 mm. Die allgemeine Färbung ist lebhaft wie bei *vinaceus*, jedoch der Vorderkopf nicht reinfarbig sondern graulich-rosa, er steht in seiner Farbe genau mitten zwischen den *vinaceus*- und *capicola*-Formen.

Ich stelle nun zum Schlufs die *capicola*-Formen einander gegenüber:

1. *T. c. capicola* Sund. Krit. Levaill. 1857 p. 54: *T. vinacea* var. *capicola*.
   Färbung dunkel; Fl. 150—160 mm.
   Verbreitung: S.-Afrika bis Transvaal.
2. *T. c. damarensis* Finsch Hartl. O.-Afrika 1870 p. 550: *T. damarensis*.
   Färbung wesentlich blasser und grauer als *capicola*; Mafse nicht verschieden.
   Verbreitung: SW.-Afrika.
3. *T. c. tropicus* Rchw. O. M. 1902 p. 139.
   Färbung dunkler als *damarensis*, etwas heller als *capicola*, keine reingrauen Wangen.

Alle 3 bisher erwähnten Formen zeigen bei guter Präparation schwarzen Zügelstrich oder doch Fleck vor dem Auge.

Fl. 148—162 mm.

Verbreitung: Von N.-Transvaal bis Viktoria-See und Kilima Ndscharo.

4. *T. c. electus* Mad. O. M. 13 p. 7.

Färbung am ähnlichsten *tropicus*, aber Wangen reingrau, Unterflügeldecken dunkler.

Mafse: Fl. ♂♂ 149—158, ♀♀ 146—157 mm.

Verbreitung: Von den nordöstlichen Gallaländern durch Abessinien bis südschoanische Seen.

5. *T. c. somalicus* Erl. J. O. 1905 p. 123.

Färbung heller, Unterseite weifslicher als bei allen vorigen Formen.

Mafse am kleinsten: Fl. ♂♂ 138—147, ♀♀ 134—140 mm.

Verbreitung: S.-Somaliland bis Brit. O.-Afrika.

6. *T. c. hilgerti* Zedl. O. M. 1913 p. 60.

Färbung sehr ähnlich *somalicus* doch ohne gelblichen Ton auf dem Bauche, sehr viel heller als *electus*.

Mafse gröfser als *somalicus*: Fl. ♂♂♀♀ 148—153 mm. Bei den letzten beiden Formen kein schwarzer Zügel, bei *electus* als seltene Aufnahme vorhanden.

T. c. somalicus Erl. Hilg. Kat. p. 407, Art 1161 partim, Nr. 11345—11351 (11346, 11348 nicht typ.).

T. c. hilgerti Zedl. Hilg. Kat. p. 407, Art 1161 partim, Nr. 11352—11369.

Bei Hilgert steht überall an zweiter Stelle „*damarensis*“ statt „*capicola*“.

69. *Turtur reichenowi* Erl.

Rchw. V. A. III. p. 809.

Diese durch ihre weifse Flügelbinde von allen anderen erheblich abweichende Turteltaube würde bisher nur von Erlanger am Daua-Fl. und Ganale, von Müller am unteren Webbi Schebeli angetroffen. Beschreibung und Diagnose steht J. O. 1905 p. 121, der Typus ♂, Salakle 7. VI. 1901, ist abgebildet auf Taf. VI, Fig. 6; biologische Notizen finden wir auf p. 130.

Diese Taube lebt nicht in der trockenen Akaziensteppe wie *T. capicola somalicus*, sondern hält sich in den Uferwäldern längs der Flufsläufe auf.

Ich besitze ♂♀♀ No. 4676—4678, Afgoi 15.—17. II. 1911.

Hilg. Kat. p. 408, Art 1164, Nr. 11379—11388.

70. *Chalcopelia chalcospilos somalica* Erl.

Rchw. V. A. III. p. 812.

Über Systematik und Subspezies finden wir alles nötige bei Reichenow III. p. 812 und v. Erlanger J. O. 1905 p. 134 verzeichnet.

Diese Form scheint eine ausschliefsliche Bewohnerin des S.-Somalilandes zu sein, wo sie v. Erlanger in der Lorian-Ebene und am ganzen Lauf des unteren Ganale, Müller am Webbi Schebeli fand. Aufserdem liegt noch die Mitteilung Lönnbergs vor, welcher 2 Ex. am Nordufer des Guaso Njiro in der Dornbuschsteppe sammelte. Unfern dieses Punktes mufs die Verbreitungsgrenze gegen *chalcospilos* liegen, welche nach v. Erlanger schon häufig im südschoanischen Seengebiet vorkommt und weiter südostwärts bis D. O.-Afrika.

Biologische Beobachtungen teilt v. Erlanger p. 135 mit, ein Nest mit 2 hochbebrüteten Eiern wurde am 12. VI. gefunden.

Ich besitze 3 ♂, 1 ♀ No. 4679—4682 von Afgoi 16.—18. II. 1911.

Hilg. Kat. p. 410, Art 1171, Nr. 11432—11443.

71. *Oena capensis* L.

Rchw. V. A. I. p. 429.

Verbreitung: Arabien, tropisches Afrika, Madagaskar.

Ausdrücklich betont v. Erlanger J. O. 1905 p. 135/136, dafs er dieses Täubchen überall auf seiner Reise angetroffen habe; er beschäftigt sich dabei liebevoll mit seiner Biologie. Oustalet erwähnt den Vogel als Nr. 54 seines Katalogs (1886), desgl. Salvadori 1 Ex. aus Brawa (in litt.). Müller sammelte ein Belegstück ♂ Nr. 4683, Mogadishu 10. II. 1911.

Hilg. Kat. p. 411, Art 1172, Nr. 11456—11466.

XIX. **Phasianidae**.

72. *Acryllium vulturinum* Hardw.

Rchw. V. A. I. p. 448.

Die Verbreitung des Geierperlhuhns reicht von den Galländern bis zum Pangani. Gerade im S.-Somalilande ist es es ein typischer Bewohner der Akaziensteppen. Schon Abdu Gindi brachte mehrere Expemplare von Bardera mit, davon erwarb das Berl. M. 4, das Pariser M. 2 Stück. Eine sehr hübsche Beschreibung der Lebensweise finden wir wieder bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 139/140. Auch Witherby zitiert ♂, welches Hamerton bei Galkayu Anfang April sammelte. Durch Müller erhielt ich 2 ♂, 2 ♀ Nr. 4609—4612 aus Afgoi vom Februar. Dort war dies Perlhuhn aufserordentlich gemein und bildete eine Hauptstütze des Küchenzettels.

Hilg. Kat. p. 413, Art 1183, Nr. 11515.

73. *Guttera pucherani* Hartl.

Rchw. V. A. A. I. p. 452.

Verbreitung: Unterer Ganale (Juba) bis O.-Afrika.

Im Gegensatz zu vorigem, dem Steppenvogel, haben wir hier einen ausschliefslichen Bewohner dichten Waldes, darin stimmen alle Beobachter überein, auch v. Erlanger im J. O. 1905 p. 140. Die Beobachtung wird natürlich dadurch sehr erschwert; die biologischen Notizen sind bisher etwas mager. Am Webbi Schebeli bei Afgoi findet sich kein üppiger mit Unterholz stark durchwachsener Uferwald, da der Flufs hier nahe am Versiegen ist, daher sah Müller hier auch kein einziges Haubenperlhuhn.

Hilg. Kat. p. 413, Art 1184, Nr. 11516—11517.

74. *Pternistes leucoscepus infuscatus* Cab.

Rchw. V. A. I. p. 455, III. p. 813.

Im J. O. 1905 p. 140—144 bespricht v. Erlanger eingehend die Formen des Nackthals-Francolins und beschreibt neu *P. l. muhamed-ben-abdullah* vom S.-Somaliland, das ich J. O. 1910 p. 355 noch anerkannt habe, da neues Material nicht vorlag. Dieses habe ich nun durch Müller erhalten und nach sorgfältigem Vergleich der Erlanger'schen Vögel von Ende Mai und Juni mit den meinigen vom Februar sowie dem Material des Berl. M. und ♂ meiner Sammlung, Jackson leg. Marsabibi, Randile-Distrikt, Brit. O.-Afrika (ganz frisches Gefieder!) mufs ich leider meine Ansicht dahin aussprechen, dafs *P. l. muhamed-ben-abdullah* einzuziehen ist, da es lediglig das ♀ von *infuscatus* im stark abgetragenen Kleide darstellt. Es kommt noch hinzu, dafs der gelbrote Boden der Lorian-Ebene stark abfärbt, doch ist diese Nüance nicht „echt". Man kann die gleiche Beobachtung an fast allen Vögeln dieser Gegend machen, welche sich viel auf dem Boden aufhalten. Naturgemäfs ist zur Regenzeit, als v. Erlanger hier sammelte, die rein äufserlich mechanische Einwirkung des aufgeweichten Erdreichs eine besonders intensive. Meine Stücke zeigen, im wenig abgenutzten Gefieder und zur trockenen Zeit erlegt, absolut keinen starken isabellfarbenen Ton des Gefieders und lassen sich von typischen *infuscatus* aus O.-Afrika nicht trennen. Übrigens müfste schon der Umstand den nachprüfenden Forscher stutzig machen, dafs nach v. Erlanger im S.-Somalilande *P. l. muhamed-ben-abdullah* und *infuscatus* dicht nebeneinander, wenn auch nicht an genau demselben Punkte, vorkommen sollten. Ich kann also nur empfehlen, alle diese im Katalog unter 1186 und 1187 genannten Stücke als *P. l. infuscatus* zu bezeichnen.

Über *holtermülleri* aus dem südschoanischen Seen-Gebiet liegt mir kein neues Material vor, ich halte die Form für begründet. Bedauern mufs ich es lebhaft, dafs Lönnberg (p. 52 seiner Arbeit 1911), der im nördlichen Brit. O.-Afrika zwei unterscheidbare Formen, eine nördlichere und eine südlichere, konstatierte, auf *holtermülleri* Erl. gar keine Rücksicht nimmt. Er nennt die südlichere *infuscatus*, was wohl sicher zutreffend sein dürfte, die nördlichere *leucoscepus*, während echte *leucoscepus*

doch nur an der Küste des Roten Meeres, im Hauasch-Tal, N.-Somaliland und in den Gallaländern vorkommen. Wollte man aber *holtermülleri* Erl. einziehen, was bisher von keiner Seite befürwortet wurde, so könnte man es immer nur mit *infuscatus*, niemals mit *leucoscepus* vereinigen. Der Befund des schwedischen Forschers dient also, wenn auch unabsichtlich, wesentlich dazu, die Form *holtermülleri* zu stützen und in ihrer Verbreitung genauer festzulegen. Auf die Formen *P. l. keniensis* und *kilimensis* Mearns. (Smiths. Misc. Coll. Vol. 56, Nr. 20 1911) gehe ich nicht ein, da sie ohne genügendes Material aufgestellt sind. Schon im Ibis 11 p. 767 ist auf ihre Unhaltbarkeit hingewiesen auf p. 766 das Verfahren des Autors gebührend kritisiert.

Von *P. l. infuscatus* besitze ich 3 ♂, 3 ♀ Nr. 4654—4659, Afgoi 22. II. und 1. III. 1911, sowie ♂ von Marsabibi, Brit. O.-Afrika, ferner von typischen *leucoscepus* 3 Ex. aus Ghédem südlich Massaua (J. O. 1910 p. 353); einschliefslich der Suiten des Berl. M. und der Koll. v. Erlanger liegt mir von *infuscatus holtermülleri* und *leucoscepus* also ein hübsches Material vor und zwar Vögel im frischen wie in abgetragenen Kleidern.

Die Verbreitung von *infuscatus* umfafst das S.-Somaliland, Brit. O.-Afrika nordwärts bis in die Gegend des Guaso Njiro und das nördöstliche D. O.-Afrika.

Hilg. Kat. p. 414, Art 1186 u. 1187, Nr. 11535—11539.

75. *Francolinus sephaena jubaensis* Zedl.

Rchw. V. A. I. p. 496: *Francolinus granti*; Zedlitz O. M. 1913 p. 59: *F. s. jubaensis.*

Reichenow führt die Arten *granti* und *kirki* zwar getrennt auf, aber mit dem Vorbehalt, dafs sie vielleicht identisch seien und letzteres nur eine höhere Färbungsstufe darstelle. Demgegenüber vertritt v. Erlanger (J. O. 1905 p. 151—154) die Ansicht, es handle sich bestimmt um zwei neben einander lebende verschiedene Arten, und begründet dies damit, dafs *kirki* stets kleinere Mafse zeige. Die von ihm für *kirki* angeführten Flügelmafse sind beim ♂ 147, bei ♀♀ 130—145 mm. Da Reichenow für *granti* das Flügelmafs der ♂♂ mit 140—145, das der ♀♀ mit 130—135 mm angibt, bedeuten die Erlanger'schen Zahlen offenbar keineswegs ein kleineres Mafs. Auf Grund des Materials der Museen in Berlin, Tring, Ingelheim und meiner eigenen Sammlung bin ich nun zu der Überzeugung gekommen, dafs *kirki* keine selbständige Art sondern nur eine Färbungsphase von *granti* und ebenso den anderen ihm nahe verwandten Formen ist, welche überall in O.- und NO.-Afrika gelegentlich auftritt. In diesen Teilen Afrikas haben wir es mit 3 sicheren Subspezies zu tun:

1. *F. s. schoensis* Heugl., N.-Somaliland bis Schoa. Hierher rechne ich bis auf weiteres auch die Vögel aus den Äquatorialprovinzen vom W. Nil und Unjoro, obwohl sie nicht ganz typisch sind.

2. *F. s. jubaensis* Zedl., S.-Somali, nördliches Brit. O.-Afrika.
3. *F. s. granti* Hartl., südliches Brit. und D. O.-Afrika. Von *schoensis* konnte ich folgende Stücke untersuchen:
   a) Koll. v. Erlanger: 11 ♂♂, Fl. 149—158 mm (darunter 2 unterseits schwach gefleckte mit Fllg. 153, 156 mm), 8 ♀♀, Fl. 143—148 mm (darunter 3 gefleckte mit Fllg. 143—145—147 mm).
   b) Tring Museum: ♂, Donaldson-Smith leg. N.-Somaliland, Fl. 152, unterseits schwach gefleckt.
   c) Berl. M. ♂, v. Erlanger leg., 154 mm,
   ♀♀, dito 143, 145 mm,
   ♂♀, Wache leg. Dire Daua, 154, 145 mm,
   ♂, von Delatto (?) 155 mm,
   Sa. 26 Ex., Fl. ♂♂ 149—158, ♀♀ 143—148 mm.

Die auf der Unterseite gefleckten Stücke beider Geschlechter stehen mit ihren Mafsen durchweg m i t t e n z w i s c h e n d e n u n g e f l e c k t e n. Die kleinsten Vögel stammen aus S.-Schoa.

Hierher rechne ich vorläufig noch 2 ♂♂, 3 ♀♀ des Tring M. von Uganda, Unjoro und Gondokoro. Diese Stücke sind zwar k l e i n e r als echte *schoensis*, der Flügel mifst bei ♂♂ 140, 142, bei ♀♀ 129—138 mm, doch stehen sie ihnen im Färbungscharakter am nächsten, wenn auch andererseits Anklänge an *granti* aus O.-Afrika nicht zu verkennen sind. Es käme in Frage, ob auf diese Vögel der Name *ochrogaster* Hartl. (J. O. 882 p. 327) anzuwenden wäre, welcher einem Stück vom oberen W. Nil, also aus genau der gleichen Gegend, gegeben würde. Da bei der Beschreibung von *ochrogaster* nicht *granti* oder *schoensis* sondern das südafrikanische *F. sephaena* zum Vergleich herangezogen ist, läfst sich daraus nicht viel ersehen. Nur ganz beiläufig wird p. 328 *granti* erwähnt mit dem Bemerken, dafs *ochrogaster* g r ö f s e r sei. Das Flügelmafs von 148 mm beim Typus *ochrogaster* erreichen aber sowohl *granti* wie *schoensis*, hingegen ist es nennenswert gröfser als das Mafs der mir jetzt vorliegenden Vögel vom W. Nil. Es steht also fest, dafs hier n i c h t a u s s c h l i e f s l i c h s o k l e i n e S t ü c k e vorkommen, dafs sie auf Grund dieses Kennzeichens von *schoensis* getrennt werden könnten. Hartlaub hat offenbar selbst schon erwogen, ob er den älteren Namen „*schoanus* Heugl." (Synonym zu *schoensis*) benützen sollte, stellt ihn aber zu Gunsten von *ochrogaster* zurück, weil er „nicht glücklich gewählt" sei.

Von *F. s. jubaensis* untersuchte ich folgende Suite:

a) Koll. v. Erlanger: 5 ♂♂, Fl. 136—146 mm (darunter 2 schwach gefleckte mit 145 mm),
   6 ♀♀ Fl. 132—143 m (darunter 3 verschieden stark gefleckte mit 134—136 m).
b) Tring M.: ♀, Révoil leg. Brawa (Barawa), Fl. 141 mm (Oberseite aberrant rötlich),

♀ Ansorge leg. Mtoto Ndei, Brit. O.-A. Fl. 131 mm. (Bei Übersendung dieser Stücke gab schon Dr. Hartert in litteris seiner Überzeugung Ausdruck, dafs es sich um eine neue Form handelt. Die gleiche Ansicht äufserte auch Prof. Neumann J. O. 1904 p. 358 „Nachschrift." Absatz 1.)

c) Berl. M.: ♂, Hildebrandt leg. Ukamba, Brit. O.-A., Fl. 144 mm, ♀♀ dito Ndi, nördlich Woi-Flufs, Fl. 137 mm, ♀, ♀ juv. dito Insel Mombas, Fl. 135, (127) mm).

d) Koll. Zedlitz, 6 ♂♂, Afgoi, Fl. 138—146 mm (darunter 3 verschieden stark gefleckte 138—140—146 mm), 2 ♀♀, Afgoi, Fl. 136, 143 mm, beide gefleckt. Die Mafse von 26 Ex. ad. liegen bei ♂♂ zwischen 136—146, ♀♀ 131—143 mm. Auch hier stehen die gefleckten Stücke mitten in der Reihe.

Wie aus diesen Zahlen hervorgeht, sind die Vögel vom S.-Somalilande und dem nördlichen Brit. O.-Afrika konstant kleiner als *schoensis*. Die Färbung beider Formen ist sehr ähnlich, der Grundton der Unterseite ist bei beiden gelblich, nicht grau wie bei *granti*, die Oberseite zeigt im frischen Gefieder einen dunkelbraunen Ton, der jedoch durch Abnutzung des Gefieders später mehr rötlichbraun wird. Die Bauchmitte ist bei *jubaensis* einfarbig weifslich-isabell, blasser als bei einer anderen Form, die graue Randzeichnung der Federchen auf Brust und Flanken ist beim Vogel ad. matt, der allgemeine Ton dadurch sehr hell.

Das ♀ von Révoil aus Brawa nahe Mogadishu hat oberseits leuchtend braunrote Säume und sehr breite weifse Mittelteile der Federn. Diese aberrante Färbung findet ihr Pendant bei *granti*, wo ich darauf zurückkommen werde.

Typus: ♂ Nr. 4660, Afgoi, 17. II 1911, Koll. Zedlitz.

Von ***F.*** *s. granti* Hartl. liegen mir folgende Stücke vor:

a) Tring M.: ♂, Neumann leg. Moschi, Fl. 150 mm, ♂, dito Nguruman, Fl. 147 mm.

b) Berl. M.: ♂, Neumann leg. Tara, südlich Woi-Flufs, Fl. 146 mm, (etwas Anklänge im Gefieder an *jubaensis*.)
♀ Kretschmer leg. Tschala-Steppe (errore ♂ etikett.), Fl. 141 mm,
♀, Fischer leg. Pare-Geb., Fl. 143 mm,
6 ♂♂, Schillings leg. Massai-Steppe, Fl. 143—148 mm,
6 ♀♀, dito, Fl. 138—145 mm,
♀, Neumann leg. Massai-St., Fl. 155 mm, (aufserdem ♀ juv. 127 mm),
♂♀, Fischer leg. Tabora, Fl. 147, 145 mm, beide gefleckt;
3 ♂♂, Hofmann leg. Uluguru-Bg., Fl. ca. 145 mm, 2 davon gefleckt;
2 ♀♀, dito. Fl. ca. 140 mm, beide gefleckt.

Einige defekte oder nicht erwachsene Stücke lasse ich bei Seite, darunter noch 2 gefleckte, ♀ Stuhlmann leg. Usegua und ♂ Zool. Garten.

Das Flügelmafs bei 25 Ex. ad. ist also für ♂♂ 143—148, ♀♀ 138—145 mm, gefleckte sind auch hier weder extrem grofs noch klein.

Ganz aberrant gefärbt, oberseits mit kupferrötlichem, unterseits stark isabellfarbigem Tone, sind ♂♀, Emin leg. Massimba 12. IX. 1890. Der Fundort ist nicht zu verwechseln mit Masimba am rechten Pangani-Ufer nahe der Küste. Emins Massimba liegt auf der Route Tabora-Bussissi direkt südlich des Viktoria-Sees. Da bekantlich „Ma“ das Stammwort für „Wasser“ und „simba“ „Löwe“ bedeutet, ist es nur natürlich, dafs es in O.-Afrika mehrere „Löwenwasser“ gibt. Dafs es sich um eine lokale Steppenform handelt, halte ich für sehr unwahrscheinlich, da alle Stücke von Schillings aus der Massaisteppe normal gefärbt sind, es ist wohl eine individuelle Aberration vielleicht als Folge besonderer Nahrung. Normale *granti* stehen mit ihren Mafsen in der Mitte zwischen *schoensis* und *jubaensis*, von beiden weichen sie in der Färbung recht merklich ab: Die graubraunen Federränder auf der Unterseite sind ausgeprägter und meist bis zur Bauchmitte ausgedehnt, die ganze Unterseite wird dadurch dunkler, ihr Grundton ist mehr graulich als gelblich. Hin und wieder sind die Unterschwanzdecken dunkel gefleckt oder gebändert, was bei *schoensis* und *jubaensis* nur sehr selten (2 *schoensis* und 2 *jubaensis* unter 57 Ex.!). O. Neumann im J. O. 1904 p. 357, 358 gibt noch ferner als Unterschied an, *schoensis* sei oberseitts dunkler, mehr braunschwarz, *granti* dagegen mehr rötlichbraun, die Kopfflecke bei letzterem seien auch blasser und rötlicher. Beide Beobachtungen sind richtig, doch verwischt sich ersteres Kennzeichen beim abgetragenen Kleide. Die verschiedene Färbung der Kropfflecke wird nur deutlich, wenn diese weit auf die Brust hinabreichen, beschränken sie sich auf den Kropf allein, so sind überall die Dreiecksflecke zu oberst rötlicher, nach unten zu brauner.

Ich fasse nun noch einmal alle Formen zusammen:

1. *F. s. sephaena* A. Sm. 1836: *Perdix sephaena.*

Synonym: *F. pileatus* A. Sm. 1838.
Mafse grofs, Fl. ♂♂ 160—170, ♀♀ 145—150 mm.
Unterseite stark gefleckt.
Verbreitung: S.-Afrika.

2. *F. s. granti* Hartl. 1865.

Synonyme: *F. kirki* Hartl, 1867, *F. rovuma* Gray 1867.
Mafse mittelgrofs, Fl. ♂♂ 143—148, ♀♀ 137—145 mm.

Oberseite mehr rötlichbraun als dunkelbraun, Unterseite relativ dunkel mit starken grauen Federrändern, häufiger ungefleckt als gefleckt, rötliche Aberration kommt vor.

Verbreitung: Ganz D. O.-Afrika, südl. Brit. O.-Afrika.

3. *F. s. jubaensis* Zedl.

Mafse klein, Fl. ♂♂ 136—146, ♀♀ 131—143 mm.

Unterseite blafsgelblich überflogen und sehr hell, bald ungefleckt, bald gefleckt, rötliche Aberration kommt vor.

Verbreitung: Nördliches Brit. O.-Afrika und S.-Somaliland.

4. *F. s. schoensis* Heugl. Peterm. Geogr. Mitt. 1869 p. 415.

Synonym: *F. ochrogaster* Hartl.

Mafse mittelgrofs, stets gröfser als *jubaensis*, Fl. ♂♂ 149—158, ♀♀ 143—148 mm.

Oberseite mehr dunkelbraun als rötlichbraun, Unterseite etwas dunkler als *jubaensis* jedoch mit mehr gelblichem Grundton, bei *granti* grauer, meist ungefleckt, dunkle Federsäume nicht so weit bis auf den Bauch ausgedehnt wie bei *granti*.

Verbreitung: N.-Somaliland bis S.-Schoa.

5. *F. s. spilogaster* Salvad. Ann. Gen. 1888 p. 541.

Diese Form galt lange als zweifelhaft, und ich würde sie hier nicht anführen, wenn nicht O. Neumann J. O. 1904 p. 358 in seiner „Nachschrift" ihre Berechtigung auf Grund seiner Untersuchungen an mehreren Stücken aus der Gegend von Harar (Brit. Mus.) ausdrücklich bestätigte. Wir haben also hier eine ganz isolierte, sehr lokal auftretende Bergform mit grofsen Mafsen, Fl. 170 mm, und stark gefleckter Unterseite (ob stets gefleckt, mufs sich erst herausstellen). Rings herum in tieferen Lagen sammelte v. Erlanger nur *schoensis*, doch betont er p. 153 ausdrücklich, dafs er kein Stück im eigentlichen Hochland gefunden habe, von wo der Typus *spilogaster* stammt.

Verbreitung: Hochgebirge bei Harar.

F. s. jubaensis und *schoensis* sind in ihrem Vorkommen an keine bestimmten Örtlichkeiten gebunden, sie leben in der Akaziensteppe wie im Mittelgebirge, bevölkern Durrhafelder dicht bei den Ansiedlungen der Galla wie den dichten Uferwald längs der Flüsse. Es sei hier nochmals betont, dafs wenig gefleckte, stark gefleckte und ungefleckte (a. d. Unterseite) Stücke wiederholt an derselben Stelle gleichzeitig erlegt wurden, also auch keinerlei biologisches Moment für eine Art-Selbständigkeit des sogenannten „*kirki*" spricht.

Inzwischen hat Herr H. Grote, den ich persönlich und wissenschaftlich besonders hochschätze, in den O. M. 1912 p. 73 eine

der meinigen entgegengesetzte Ansicht geäufsert mit der Begründung, dafs er bei Mikindani im südöstlichen D. O.-Afrika unter ca. 50 Ex. nur unterseits gefleckte gefunden habe. Diese Mitteilung ist mir hochinteressant, ich kann sie aber nicht als Beweis gegen meine Theorie ansehen. Ich habe ja selbst betont, dafs einzelne Formen der *sephaena*-Gruppe anscheinend stets gefleckt seien, z. B. *sephaena* typ. und *spilogaster*, hingegen behaupte ich, dafs nur bei *granti*, *schoensis*, *jubaensis* gefleckte und ungefleckte Stücke direkt nebeneinander vorkommen, wie v. Erlanger bezw. Hilgert, Müller und zuletzt Herr Hofmann (Uluguru-Bge.) bezeugen. Vom südöstlichen D. O.-Afrika lag mir leider hier kein Material vor. Könnte ich von den vielen gefleckten Frankolinen, welche Herrn Grote durch die Hände gingen, eine Suite untersuchen, so zweifle ich nicht daran, dafs sich hier eine neue Form herausstellen würde, welche naturgemäfs der südafrikanischen *sephaena* am nächsten stehen dürfte, welche ja ebenfalls stets gefleckt ist.

Südlich Ginir, im Lande der Enniagalla, wurde auf der Expedition v. Erlangers am 22. III. 1901 ein kaum angebrütetes Gelege von 5 Eiern gefunden. Es kommt hier noch *F. s. schoensis* vor, doch befinden wir uns schon nahe seiner südlichen Verbreitungsgrenze. Die Eier zeichnen sich aus durch zahlreiche dunkle Nadelstichporen, sodafs sie auf gelblichweifsem Grunde über und über fein bräunlich punktiert erscheinen.

In Hilg. Kat. gehören alle „*granti*" und „*kirki*" vom N.-Somalilande, aus Abessinien und den Galländern zur Form *schoensis*, diejenigen vom S.-Somalilande zu *jubaensis*: p. 416/417 Nr. 11597—11602, 11604—11607, 11610.

76. *Coturnix delegorguei* Deleg.

Rchw. V. A. I. p. 507.

Die Verbreitung umfafst den gröfsten Teil des tropischen Afrika. In den grasigen Steppen des S.-Somalilandes traf v. Erlanger diese Wachtel in ungeheuren Mengen an und fand auch Ende April sowie im Mai ihre Nester. Die Beschreibung der Eier nebst anderem bilogischem Material steht J. O. 1905 p. 156/157. Als auffallend mufs ich hervorheben, dafs Müller diesen im Sommer hier so massenhaft brütenden Vogel im Winter überhaupt nicht antraf und kein Stück sammeln konnte. Danach scheint die Wachtel zur trockenen Zeit andere Landstriche aufzusuchen, welche ihr wohl günstigere Nahrungsbedingungen bieten. Das stimmt durchaus mit der Ansicht Heuglins überein, welcher diese Wachtel als „Zugvogel in NO.-Afrika ohne allen Zweifel" erklärt, allerdings fällt in seinem Beobachtungsgebiet am Nil die Brutzeit und entsprechend der Zug etwas anders infolge der verschiedenen Regenverhältnisse.

XX. Vulturidae.

Es liegen überhaupt keine im S.-Somalilande gesammelten Geier irgend einer Art mir vor. Sicherlich ist dies eine Folge äufserer Umstände: Der Geier ist nicht erfreulich abzubalgen, und viele Arten werden von systematischen wie biologischen Forschern unverdient stiefmütterlich behandelt. Dies trifft bei v. Erlanger zwar durchaus nicht zu, aber hier war es wohl der Umstand, dafs er auf seiner grofsen Reise zuletzt in das S.-Somaliland kam, welcher die Veranlassung bildete, dafs hier keine Geier mehr gesammelt wurden. Nebenbei scheint auch dem bewährten Forscher der gewaltige Unterschied zwischen der Ornis des Nord- und Süd-Somalilandes nicht sogleich in seinem vollen Umfange zur Erkenntnis gekommen zu sein, darauf deuten die oft nicht prägnant gebrauchten Ausdrücke „Somaliland" und „Somaliländer" hin. Ein Vorwurf soll gewifs nicht in dieser Feststellung liegen, ist es doch gerade v. Erlanger, dem wir die erste genaue Kenntnis von der Fauna an den Ufern des Ganale verdanken. Auf meine Anfrage teilt mir nun Herr Hilgert freundlichst mit, dafs nach seiner Erinnerung das S.-Somaliland zwar arm an Geiern sei, dafs sie aber nicht gänzlich fehlten. Er selbst sah am Juba-Fl. auf einer himmelhohen Steinpalme einen Horst, von dem ein Geier abstrich. Es war eine Gänsegeierart, anscheinend *Pseudogyps kolbei*. Prof. Lönnberg (1911 p. 54/55) fand am Guaso Njiro Vertreter beider *Neophron*, *Otogyps*, *Lophogyps* und *Pseudogyps*.

XXI. Falconidae.

77. *Polyboroides typicus typicus* A. Sm.

Rchw. V. A. I. p. 531.

Der Schlangensperber bewohnt das tropische Afrika, auf Madagaskar vertritt ihn *P. t. radiatus* Hartl. Angaben über die verschiedenen Alterskleider sowie interessante biologische Beobachtungen veröffentlichte v. Erlanger im J. O. 1904 p. 157—160. Dieser Sperber lebt von Fröschen, Eidechsen und Reptilien, er ist recht vielseitig in akrobatischen Kunststücken um seiner Beute habhaft zu werden: Nach Heuglin fischt er sich dank seines beweglichen Fersengelenks die Frösche mit dem Fang (Fufs) aus dem Wasser; v. Erlanger beobachtete, wie er gleich einem Mauersegler am Stamm einer verdorrten Palme sich anklammerte, den Kopf und Hals tief unter die morsche abblätternde Rinde steckte und sich Geckos fing. In Djam-Djam fand v. Erlanger am 25. XII. 1900 einen eben fertigen Horst und erlegte dabei das ♀, Eier befanden sich noch nicht darin, die Mulde war mit frischen Zweigen ausgelegt, ein Anklang an die Gewohnheit unseres heimischen Wespenbussards.

Hilg. Kat. p. 366, Art 1052, Nr. 10295—10296.

78. *Melierax canorus poliopterus* Cab.

Rchw. V. A. I. p. 543.

Schon J. O. 1910 p. 368 habe ich bei Besprechung von *M. c. metabates* darauf hingewiesen, dafs der Singhabicht nach Alter und Jahreszeit stark in seinem Gefieder variiert, sodafs man mit der Aufstellung von lokalen Formen sehr vorsichtig sein mufs. Auf meine ausführliche Schilderung der verschiedenen Jugend-, Übergangs- und Alterskleider nebst Farbenveränderung der Iris möchte ich hier verweisen. Meine Beobachtungen sind jedoch, wie gesagt, an *metabates* gemacht, es ist damit nicht gesagt, dafs es bei *poliopterus* genau so sein mufs, sondern nur ein Anhalt für sein Studium gegeben. Die Form Neumanns *somaliensis* (O. M. 1897 p. 192) hat schon v. Erlanger eingezogen mit der Begründung, die hellere oder dunklere Kopfplatte sei nur ein Altersunterschied. Es ist allerdings richtig nach meinen Beobachtungen an *metabates*, dafs das silbergraue Alterskleid mit zunehmenden Jahren des Trägers im allgemeinen und besonders auf der Oberseite dunkler wird. Hier bei der mehr oder weniger dunklen Kopfplatte spielt aber m. E. die Abnützung des Gefieders eine entscheidende Rolle. Bei Vergleich der v. Erlanger'schen und meiner Stücke zeigten alle im relativ frischen Gefieder eine von der Rückenfärbung sich abhebende dunkle Kopfplatte, hingegen war bei den abgetragenen Kleidern Oberkopf und Rücken fast oder ganz gleichfarbig. Ich kann demnach nur folgende Formen anerkennen:

1. *M. canorus canorus* Risl., S.- und SW.-Afrika;
2. *M. c. mechowi* Cab., Angola durch Maschonaland bis D. O.-Afrika etwa zur Linie Scamuje (Usukuma) — Morogoro.
3. *M. c. poliopterus* Cab. Östl., D. O.-Afrika, S.-Somali, Steppen der Gallaländer bis N.-Somali;
4. *M. c. metabates* Heugl., der gröfste Teil des westlichen und und zentralen Abessinien, ganz N.-Abessinien, Eritrea, Sudan, Nubien.

Anscheinend läfst sich nach den Fundorten, welche v. Erlanger angibt, die Grenze zwischen *poliopterus* und *metabates* noch nicht ganz scharf in Abessinien ziehen, in der Gegend von Harar wurden z. B. beide Formen erlegt. Es bedarf hierüber noch spezieller Studien. Bis auf weiteres erkläre ich die Sache mir so: Aufserhalb der Brutzeit neigen die meisten Raubvögel zu weiten Exkursionen, eine Gewohnheit welche durch den Wechsel von Regen- und Trockenzeit in Afrika noch befördert wird. Im N.-Somaliland, dem mittleren Abessinien und dem Sudan fallen nun Regenperioden und Brutzeiten wesentlich verschieden, daher ist es sehr wohl möglich, dafs Gäste der einen Form gelegentlich ein Stück ins Gebiet der anderen eingedringen, bei jenen

ist in ihrer Heimat dann noch sozusagen „Winter", bei diesen schon „Frühling" oder gar „Sommer".

Im N.-Somaliland fand v. Erlanger am 16. I. einen Horst, an welchem er ♀ erlegte, das ein legereifes Ei bei sich trug aber noch nicht gelegt hatte. In jener Region mit Winterregen schreiten fast alle Landvögel schon im Januar und Februar zur Brut. Aus dem Süden, wo die Brutzeit allgemein in den Mai oder Juni fallen dürfte, liegen leider keine entsprechenden sicheren Beobachtungen vor. Über nidologische Details bitte ich J. O. 1905 p. 165 nachzulesen.

Folgende Stücke sind mir ferner vom S.-Somali bekannt: 2 Ex. Berl. M., Abdu Gindi leg. 1880 Bardera (nicht Berbera), doch sind dies nicht die Typen der Art sondern ein Stück, v. d. Decken leg. Umba-Fl. (O.-Afrika). Oustalet erwähnt *M. polyzonus* als No. 3 bei der kleinen Ausbeute von Révoils I. Reise (1882). Es ist wahrscheinlich, dafs unter „*polyzonus*" nicht das eigentliche Synonym *metabates*, sondern *poliopterus* zu verstehen ist.

Ich besitze ♂♂♀ Nr. 4684–4686 von Afgoi, 1. III., 14. und 16. II. 1911. Alle tragen noch ziemlich frisches Gefieder und zeigen eine dunkle Kopfplatte welche sich deutlich von der Rückenfärbung abhebt.

Hilg. Kat. p. 369, Art 1058, Nr. 10371.

79. *Kaupifalco monogrammicus monogrammicus* Temm.

Rchw. V. A. I. p. 547.

Der Kehlstreifhabicht bewohnt das tropische Afrika mit Ausnahme des Südwestens, wo ihn *K. m. meridionalis* Hartl. vertritt. Sehr eingehende biologische Mitteilungen stehen J. O. 1905 p. 166, wo v. Erlanger eine Menge interessanter Details uns bieten kann, da er diesen Habicht am Unterlaufe des Juba fast täglich zu sehen Gelegenheit hatte. Nester wurden nicht gefunden, doch deutete die Entwicklung der Genitalien auf den Juni als Brutzeit hin, in Togo fällt sie nach einer Beobachtung Baumanns etwa in den März.

Hilg. Kat. p. 369, Art 1059, Nr. 10372—10375.

80. *Astur tachiro orienticola* Oberh.

Oberholser Ann. of the Carnegie Mus. III Nr. 4 p. 495 (1906).

Bei v. Erlanger J. O. 1905 p. 168/169 ist der Vogel noch als *A. tachiro tachiro* bezeichnet, Hilgert im Katalog wendet bereits den neuen Namen an.

Es kommen jetzt folgende Formen in Betracht von denen einige noch der Bestätigung bedürfen:

1. *A. tachiro tachiro* Daud. 1800.

Mafse mittel: Fl. 215—240 mm.

Verbreitung: S.- und SO.-Afrika. Vögel von Lindi sind noch echte *tachiro*, im Innern reicht die Verbreitung bis zu den Bergen bei Moschi.

Ziemlich sicher abzutrennen sind die Vögel aus SW.-Afrika, doch fehlt es mir an Material, um den Charakter beider Geschlechter klar beschreiben zu können. Ein Stück des Berl. M. ohne Geschlechtsangabe, Lübbert leg., zeigt mit 250 mm ein gröfseres Flügelmafs als alle echten *tachiro*, in der Färbung ist es merklich fahler und grauer.

2. *A. t. tousseneli* Verr. 1851.

Mafse klein: Fl. 205—220 mm.

Verbreitung: Gabun bis Loango.

3. *A. t. castanilius* Bp. 1853.

Mafse klein: Fl. 185—230 mm.

Verbreitung: Ganz W.-Afrika nordwärts bis Kasamause.

4. *A. t. nyansae* Neum. O. M. 1902 p. 138/139.

Mafse grofs: Fl. 255 mm. Hierher gehört das bei Rchw. I. p. 553 erwähnte ♀ von Bukoba.

5. *A. t. unduliventer* Rüpp. 1835.

Mafse klein: Fl. 215—220 mm.

Verbreitung: Senegambien, NO.-Afrika, hier von Eritrea durch Abessinien bis S.-Schoa. Nach übereinstimmenden Beobachtungen von O. Neumann und mir bewohnt er ausschliefslich die höheren Berge, Neumann fand ihn nicht unter 2000 m., ich nicht unter 1500 m. Wenn Prof. Lönnberg (1911 p. 56) ein bei Escarpment erlegtes ♀ als *unduliventer* anführt, so ist das bei der hohen Lage des Fundortes vielleicht zutreffend, immerhin ist, nach dem Text zu schliefsen, das Stück mit Vertretern der beiden anderen hier in Frage kommenden Formen wohl nicht verglichen worden (*orienticola* und *aceletus*).

6. *A. t. orienticola* Oberh. Ann. Carneg. Mus. III p. 495, 1906.

Mafse klein: Typus Fl. 198. Diese Form soll dem echten *tachiro* sehr nahe stehen aber kleiner sein, Färbung im allgemeinen, besonders auf Oberkopf und Nacken, heller. Letztere Beobachtung an Vögeln aus O.-Afrika erwähnt schon Reichenow I. p. 552. Der Typus Oberholsers stammt von Mombassa, ♂, Doherty leg.

Hierher würden zu rechnen sein aus der Sammlung des Berl. M.: ♂, Takaungu am Taita, Percival leg., Fl. 197 mm,
♂ (?), Tanga, Neumann leg. II. 1893, Fl. 210 mm,
? Ex., O.-Afrika, Röhl leg., Fl. 176 mm,
♀ ?, Luaba, Trotha leg., Fl. 206 mm,
♀ ?, Brit. O.-Afrika, Scheffler leg., Fl. 208 mm.

Die Färbung ist in so hohem Mafse vom Alter abhängig — je älter, je dunkler —, dafs ich es für mifslich halte, sie bei Unterscheidung der Arten zu verwerten, hingegen scheint das Mafs allerdings einen guten Anhalt zu geben.

Die beiden Stücke v. Erlangers aus dem S.-Somalilande kann man auch noch als *orienticola* bezeichnen, doch sind sie nicht mehr typisch zu nennen: ♂ juv. mit 207 mm Fllg. pafst noch ganz gut hierher, aber ♀ juv. mit 243 mm Fllg. ist etwas reichlich grofs. Hier harren noch Fragen ihrer Lösung ebenso wie bei der zunächst folgenden Form.

7. *A. t. aceletus* Oberh. Proc. U. St. N. M. 28 p. 829, 1905: „*A. sparsimfasciatus aceletus*".

Diese Form bedarf noch der Bestätigung, wie auch Reichenow in „Vogelf. d. Mittelafr. Seengebiets" p. 261 bemerkt hat. Beschrieben ist sie als ähnlich *sparsimfasciatus* aber kleiner, Rücken und Oberflügeldecken braun gestreift, Typus: ♀ Taweta sö. Kilima-Ndscharo, Abbott leg. Fl. 251 mm.

Zunächst erscheint die Differenz in den Mafsen doch zu gering, um bei so grofsen Raubvögeln als Kennzeichen Verwendung zu finden, sie beträgt bei den beiden Typen nur 5 mm, da Typus v. *sparsimfasciatus* 256 mm Fllg. mifst. Das bei *aceletus* beschriebene Kleid finden wir ganz ähnlich bei vielen jungen Vögeln der ganzen Gruppe. Schliefslich erscheint es auch recht auffallend, dafs mitten zwischen zwei sehr kleinen Formen, *orienticola* und *unduliventer*, plötzlich nur südlich des Kilima-Ndscharo etwa eine andere relativ grofse auftreten sollte. Dafs neben kleinen ♂♂ grofse ♀♀ derselben Art vorkommen, sehen wir ja an den beiden von Baron Erlanger erlegten Geschwistern. Wenn Oberholser *tachiro* und *sparsimfasciatus* als 2 Gruppen trennen will, so dürfte das bei dem minimalen Material, das von *sparsimfasciatus* und *aceletus* bisher vorliegt, mindestens als verfrüht zu bezeichnen sein, ich sehe dafür aber vorläufig überhaupt keinen Grund ein.

8. *A. t. sparsimfasciatus* Rchw. 1895.

Mafse grofs: Fl. 256, 264 mm (Typus und ♀, Neumann leg. Sansibar).

Verbreitung: Insel Sansibar.

Im J. O. 1904 p. 168 beschreibt v. Erlanger sehr anschaulich, wie er die Vögel im dichtesten Uferwalde am Juba fand und erlegte. Wir haben es also hier mit einem ausgesprochenen Tieflandsbewohner im Gegensatz zu *unduliventer* zu tun.

Hilg. Kat. p. 370, Art 1063, Nr. 10406—10407.

81. *Astur badius polyzonoides* A. Sm.

Rchw. V. A. I. p. 556.

Die Systematik der Gruppe „*badius*" ist bei v. Erlanger J. O. 1904 p. 169/170 ausführlich besprochen worden, ich bin

J. O. 1912 p. 346 gelegentlich der Besprechung von *A. b. brevipes* nochmals darauf zurückgekommen und begnüge mich heute damit, auf obige Stellen zu verweisen. Nicht ganz einverstanden bin ich mit v. Erlanger in einem Punkte: Die Vögel des S.-Somalilandes, welche er noch mit zu *sphenurus* aus NO.-Afrika rechnet, stehen meiner Ansicht nach den ostafrikanischen *polyzonoides* näher. Bei manchen Exemplaren ist es allerdings nicht ganz leicht, die Diagnose zu stellen, zumal die Mafse sich nicht unterscheiden.

Biologische Notizen sowie die Beschreibung des Horstes mit einem fast flüggen Jungen (30. IV. 1901 Dolo) verdanken wir wiederum v. Erlanger.

Ich besitze ♀ Nr. 4689, Afgoi 21. II. 1911.

Die Verbreitung erstreckt sich also von S.-Afrika bis S.-Somali.

Hilg. Kat. p. 370, Art 1064, Nr. 10411—10416.

82. *Accipiter minullus tropicalis* Rchw.

Rchw. V. A. I. p. 562.

In systematischer Hinsicht habe ich den Ausführungen v. Erlangers (J. O. 1904 p. 173—178) und von mir (J. O. 1910 p. 370) nichts hinzuzufügen. An obiger Stelle finden wir bei dem verdienstvollen Forscher auch sehr wertvolle biologische, speziell nidologische Beobachtungen.

Die Verbreitung reicht, so weit wir bis jetzt feststellen konnten, vom S.-Somalilande durch Brit. O.- bis D. O.-Afrika. Prof. Lönnberg rechnet ein im Reservat-Walde bei Nairobi, B. O.-A., erlegtes Exemplar zur Form *intermedius*, danach würde *tropicalis* ein Küstenbewohner sein.

Hilg. Kat. p. 373, Art 1072, Nr. 10471—10473.

83. *Micronisus gabar* Daud.

Rchw. V. A. I. p. 565.

Der Gabar hat eine weite Verbreitung von Eritrea und Kordofan durch NO.- und O.-Afrika bis zum Kapland. Ob Vögel aus letzterer Region stets gröfser sind, konnte ich noch nicht feststellen, da unser Material nicht ausreicht. Wir haben hier einen echten Steppenbewohner vor uns, der das Hochgebirge meidet. Biologische Details s. v. Erlanger J. O. 1904 p. 178—180.

Ich erhielt durch Müller ein Pärchen aus Afgoi, 28. II., Nr. 4687, 4688.

Hilg. Kat. p. 373, Art 1073, Nr. 10481—10484.

84. *Circaëtus fasciolatus* G. R. Gray.

Rchw. V. A. I. p. 574.

Dieser Schlangenadler wurde nur einmal durch v. Erlanger beobachtet und erlegt: ♂ ad., Hanole 1. VII. 1901 (J. O. 1904

p. 183). Bisher war die Art nur aus S.- und O.-Afrika bekannt, aber auch dort scheint sie im allgemeinen recht selten zu sein. Hilg. Kat. p. 374, Art 1078, Nr. 10497.

85. *Circaëtus cinereus* Vieill.

Rchw. V. A. I. p. 571.

Bei der Ausbeute von Révoils II. Reise führt Oustalet 1886 diese Art unter Nr. 2 auf. Obgleich dieser Adler später nicht wieder im S.-Somalilande gesammelt wurde, ist sein gelegentliches Erscheinen dort nicht besonders merkwürdig, da er ein weites Gebiet von NO.- bis O.- und W.-Afrika bewohnt.

86. *Spizaëtus bellicosus* Daud.

Rchw. V. A. I. p. 576.

Eines Mittags rastete Müller unter einem hohen Baume am Ufer des W. Schebeli als sich unerwartet ein Kampfadler in dem Wipfel über seinem Kopfe einschwang. Der Sammler war so überrascht, dafs er leider aus Versehen mit Vogeldunst aus einer kleinen Patrone auf den mächtigen Burschen schofs, der natürlich krank abstrich. Da Müller von unserer Reise in NO.-Afrika her den Kampfadler gut kennt, zweifle ich nicht daran, dafs er ihn auch hier richtig angesprochen hat. Sollte er ihn aber doch mit *coronatus* verwechselt haben, so wäre es gleichfalls für diese Form der erste Nachweis ihres Erscheinens im S.-Somalilande, dafs beide Arten bei ihrer weiten Verbreitung durchs ganze tropische Afrika auch gelegentlich unser Gebiet aufsuchen, halte ich für sehr wahrscheinlich.

87. *Hieraaëtus fasciatus spilogaster* Bp.

Rchw. V. A. I. p. 579.

Ich habe mich bemüht, die etwas schwierige Systematik der *fasciatus* Formen nach Möglichkeit zu klären und mich J. O. 1910 p. 374—376 so ausführlich ausgesprochen, dafs ich heute nur auf diese Stelle zu verweisen brauche. Die Form *H. f. minor* Erl. ist einzuziehen. Das Berl. M. besitzt einen *H. f. spilogaster* (Nr. 34961) aus Bardera (errore Berbera etikettiert), Abdu Gindi leg., der interessant ist als der kleinste mir bekannte Vertreter seiner Form; der Flügel mifst 410, Schnabel 32 mm. Baron Erlanger sammelte nur im N.-Somalilande ein Pärchen.

88. *Hieraaëtus lucani* Sharpe.

Rchw. V. A. I. p. 580.

Auch über diese sehr gute selbständige Art, welche früher bisweilen mit den *fasciatus*-Formen zusammengeworfen wurde, habe ich mich J. O. 1910 p. 374--376 ausführlich geäufsert.

Mir sind aus der Literatur nur 7 Exemplare im ganzen bekannt, von denen 6 mir vorgelegen haben, 3 davon gehören der Koll. v. Erlanger an, erlegt in Burko (Adis Abeba-Harar) und Hanole (S.-Somali). In letzterem Falle handelt es sich um ein Pärchen, das der verdienstvolle Forscher am 1. VII. 1901 am Horste schofs. Dieser stand auf dem dicken Ast eines hohen Baumes im Urwald am Juba-Ufer und ist zweifellos der einzige bisher wissenschaftlich bekannt gewordene seiner Art. Leider waren noch keine Eier darin, die Brutzeit des Vogels fällt also in jener Region in den Juli. Weitere Angaben sind J. O. 1904 p. 185 nachzulesen.

Hilg. Kat. p. 375, Art 375, Nr. 10509—10510.

89. *Aquila rapax* subsp.

Rchw. V. A. I. p. 587: *A. rapax.*

Meine im J. O. 1910 p. 379 ff. vertretene Ansicht, dafs die Formen *albicans* für NO.-Afrika und *rapax* typ. für O.-Afrika nicht unterscheidbar seien, mufs ich nach Harterts neuesten Untersuchungen an sehr grofsem Material doch wohl einer Revision unterziehen, als deren Resultat ich mich Harterts Autorität anschliefse. Über den Federwechsel, die Jugend- und Übergangskleider von *A. r. albicans* (damals als *A. r. rapax* bezeichnet) habe ich an einer selbst gesammelten Serie von 26 Ex. interessante Feststellungen machen können, welche im J. O. 1910 p. 379—382 niedergelegt sind.

Leider vermag ich heute noch nicht mit Bestimmtheit zu sagen, welcher Form die Vögel des S.-Somalilandes angehören, weil das Material gar zu knapp ist. Es liegen nur die 2 Stücke der Koll. v. Erlanger vor, welche in ihrem Äufseren anscheinend *albicans* näher stehen als *rapax* typ., beide sind am 19. V. 1901 bei Djilandu erlegt. Da schon zwischen *albicans* und *rapax* die Unterschiede ziemlich fein sind und das etwa bis zum 5. Lebensjahr sich dauernd stark verändernde Kleid die richtige Diagnose noch erschwert, halte ich es für ausgeschlossen, auf nur 2 Ex. eine solche zu basieren. Hilgert teilt mir brieflich mit, er würde sie — wie oben schon gesagt — bis auf weiteres und unter Vorbehalt zu *albicans* ziehen.

Oustalet erwähnt einen *A. rapax* ohne nähere Angaben, als Nr. 1 bei der Ausbeute von Révoils I. Reise (1882). Müller hat den Vogel vereinzelt gesehen aber nicht erlegt, da es gar zu viel interessantere und wichtigere Objekte für ihn gab.

Hilg. Kat. p. 376, Art 1087, Nr. 10549—10550.

90. *Butastur rufipennis* Sund.

Rchw. V. A. I. p. 597.

Der Heuschreckenbussard bewohnt im allgemeinen in NO.-Afrika die Gebiete des Blauen und Weifsen Nils bis hinauf

zu den Äquatorialprovinzen. In der „Fauna des mittelafrikanischen Seengebietes" führt im Reichenow nicht mehr auf. Im N.-Somalilande fand ihn Ruspoli, im S.-Somalilande v. Erlanger, doch scheint er hier nicht häufig zu sein, da auch der so erfolgreiche Sammler nur ein ♀ ad. erlegen konnte. Durch Müller erhielt ich ♂ ♀ Nr. 4690, 4691 aus Afgoi 28. II. und von der Route Afgoi-Mogadishu 5. III. 1911. Im J. O. 1904 p. 197/198 beschreibt v. Erlanger einen Horst mit 2 halbwüchsigen Jungen, den er am 19. IV. 1901 auf einer Schirmakazie fand. Er glich einem Rabenhorste, war innen mit Wolle ausgepolstert und enthielt Reste von Heuschrecken. Auch der Magen des am 14. V. erlegten ♀ enthielt Heuschrecken, dieses Stück stand noch kurz vor dem Legen. Nach diesem Befunde ist der Heuschreckenbussard unter die Brutvögel des Gebiets einzureihen.

Hilg. Kat. p. 382, Art 1102, Nr. 10682—10683.

91. *Helotarsus ecaudatus* Daud.

Rchw. V. A. I. p. 598.

Wegen der Systematik bitte ich bei v. Erlanger J. O. 1904 p. 199, 200 und in meiner Arbeit J. O. 1910 p. 386, 387 nachzulesen.

Der Gaukler ist über das ganze tropische Afrika verbreitet und auch im S.-Somalilande keine allzu seltene Erscheinung. Bei Gobwin und Kismaju sammelte v. Erlanger je ein ♀ ad. Müller sah den schönen und gewandten Flieger mehrfach, kam aber nicht zum Schufs.

Hilg. Kat. p. 382, Art 1103, Nr. 10688—10689.

92. *Haliaëtus vocifer* subsp.

Rchw. V. A. I. p. 605.

Es liegt für das S.-Somaliland nur der Bericht von Oustalet (1886) vor, welcher den Schreiseeadler als No. 1 bei Révoils Ausbeute von der II. Reise nennt. Im J. O. 1910, p. 388, 389, habe ich für den Vogel aus NO.-Afrika wegen seiner durchweg geringeren Mafse den alten Namen Brehms „*clamans*" wieder eingeführt. Da ich das Stück Révoils nicht untersuchen konnte und sonst kein Material vorliegt, vermag ich nicht zu entscheiden, ob der Seeadler des S.-Somalilandes zur kleineren nordostafrikanischen oder zur gröfseren ostafrikanischen Form gehört. Ersteres erscheint in sofern wahrscheinlich, als im allgemeinen die Vögel des Gebietes extrem kleine Mafse zeigen, andererseits ist aber faunistisch wiederum die Annäherung an Brit. und SO.-Afrika am gröfsten, also die Frage bleibt ganz offen. Obgleich v. Erlanger kein Exemplar in unserem Gebiet sammelte, erwähnt er ausdrücklich p. 206, Abs. 1, dafs er ihn „sehr häufig am unteren Ganale traf".

93. *Milvus aegyptius* Gm.

Rchw. V. A. I. p. 609.

Der Schmarotzermilan ist vielleicht der gemeinste Vogel im tropischen Afrika. Obgleich v. Erlanger's Kollektion kein Stück aus unserem Gebiete aufweist, erwähnt doch der Forscher ausdrücklich p. 207 sein Vorkommen in der Lorian-Ebene und bei Kismayu. Müller bestätigte diese Beobachtung für die Gegend um Mogadishu. Schon bei Oustalet (1886) ist der Vogel unter Nr. 4 erwähnt.

94. *Machaerhamphus revoili* Oust.

Oustalet „Catalogue etc. Révoil II. vogage" 1886 Nr. 5.

Die sehr ausführliche Beschreibung, welche mir vorliegt, gründet sich nur auf ein einziges Stück (Geschlecht?). Nach ihr steht der Vogel in der Mitte zwischen *M. alcinus* Westerm. aus Malakka etc. und *M. anderssoni* aus O.-Afrika und Madagaskar. Er ähnelt ersterem durch die schlanke Figur, den starken Schnabel, die hohen Tarsen, die sehr entwickelte Haube und das deutliche braune Kropfband — letzterem in der Zeichnung seines übrigen Gefieders. Der Beschreiber hält es für ausgeschlossen, dafs der Vogel auch in einem anderen Kleide als dem vorliegenden jemals mit einer der schon bekannten Arten übereinstimmen könnte. Als Mafse sind angegeben: Lg. 490, Fl. 360, Schw. 200, Schn. 25, Lf. 60 mm, sie übertreffen allerdings die bei Rchw. I. p. 596 verzeichneten Mafse von *M. anderssoni*. Ich kann mich aus diesem Grunde nicht entschliefsen, beide Arten als Synonyme aufzufassen, freilich wäre weiteres Material dringend erwünscht.

95. *Elanus caeruleus* Desf.

Rchw. V. A. I. p. 615.

Der Gleitaar bewohnt aufser Asien und den Mittelmeerländern das ganze tropische Afrika. Schon 1882 wurde er von Oustalet unter Nr. 2 für das Somaliland festgestellt, später sammelte v. Erlanger ♀ ♂ ad. bei Solole und Hanole im Juni 1901. Die Iris ist beim *pullus* hellbraun und geht mit zunehmendem Alter über ockergelb und orangerot zu blutrot beim ganz alten Vogel über. Da in der neueren Literatur sonst keine Beobachtungen über die Nistweise vorliegen, sondern nur die älteren Angaben Heuglins, möchte ich nicht verfehlen, auf Koenigs hochinteressante nidologische Erfahrungen hinzuweisen, J. O. 1907 p. 560 „Die Falconiden Aegyptens". Es war „unserem" Meister der Biologie vergönnt, 3 Horste mit Eiern und Jungen aufzufinden und damit einen glänzenden Rekord aufzustellen. Ich verzichte auf eine auszugsweise Wiedergabe seiner sprühend lebensvollen Beschreibung, da ich ihren Eindruck nur abschwächen könnte. Prof. Lönnberg nennt ihn „gemein bei Nairobi", Br. O.-Afrika.

Hilg. Kat. p. 386, Art 1115, Nr. 10800—10801.

96. *Falco peregrinus calidus* Lath.

Rchw. V. A. I. p. 621: *F p. leucogenys* Br.

Bisher war für das S.-Somaliland ein Wanderfalke noch nicht nachgewiesen. Mit lebhafter Freude begrüfste ich daher ♀♀ von Afgoi, 13. und 14. II. 1911, Müller leg., Nr. 4692/93 meiner Sammlung. Da es sich hier um Wintergäste handelt, kommen verschiedene Formen in Betracht. Nach sorgfältigen Vergleichen unter freundlicher Assistenz von Hilgert habe ich meine Vögel als *calidus* Lath. = *leucogenys* Br. bestimmt. Sie gleichen fast ganz genau dem ♀ aus der Koll. v. Erlanger von Zejla, N.-Somali, 9. I. 1900, welches schon der Erleger s. Z. ebenfalls als „*leucogenys*" erkannt hatte. Im übrigen enthalten jedoch die Aufsätze dieses sonst so scharfsichtigen Systematikers gerade über die Wanderfalken manches, dem ich nicht zustimmen kann (J. O. 1903 p. 295—301 „Kurze Betrachtung über die Gruppe der Edelfalken" u. J. O. 1904 p. 215). Vor allem ist eine Trennung in 2 Gruppen „*peregrinus*" und „*barbarus*" ganz undurchführbar, ferner lassen sich verschiedene von Erlanger aufgestellte oder anerkannte Formen bei genauer Nachprüfung nicht aufrecht erhalten. Während dies mein Manuskript noch auf den Druck warten mufste, erschien Harterts Heft VIII, Bd. II der V. d. p. F. mit seiner wundervollen Bearbeitung der Falken. In einigen schwierigeren Fragen der Nomenklatur und bei Untersuchung asiatischer Formen schliefse ich mich seiner Autorität an, da mir Literatur und Material nicht in derselben Reichhaltigkeit zur Verfügung steht. Was hingegen die Beurteilung der afrikanischen und europäischen Wanderfalken betrifft, so fand ich zu meiner Freude meine schon gewonnene Auffassung in ihren wesentlichen Punkten hier bestätigt (V. d. p. F. VIII, Bd. II, p. 1042—1054). Zur Richtigstellung einiger Irrtümer v. Erlangers will ich hierunter ganz kurz diejenigen Formen durchgehen, welche für uns als Standvögel oder Gäste in Afrika in Frage kommen können:

1. *F. p. peregrinus* Tunst. Ornith. Britannica 1771.

   Synonyme: *F. griseiventris* Br., *F. p. brevirostris* Menzb., *F. p. britannicus* Erl., *F. barbarus germanicus* Erl. (sämtlich bei v. Erlanger als gesonderte Formen angeführt). Der Name „*germanicus* Erl." wird wohl heute von keiner Seite mehr verteidigt, die Aufstellung der Subspezies „*britannicus*" war schon deshalb besonders unglücklich, weil England gerade die *terra typica* des echten *peregrinus* ist!

   Der typische Wanderfalke bewohnt ganz Europa mit Ausnahme der südlichen Halbinseln als Stand- oder Strichvogel, ein eigentlicher Zugvogel ist er nicht.

2. *Falco peregrinus calidus* Lath. Ind. Orn. I. p. 41, 1790.

   Synonyme: *F. leucogenys* Br., *F. p. harterti* Buturl. Brütet im westlichen, nördlichen und zentralen Asien (nach Hartert);

Zugvogel, der im Winter weit verstreicht, er erscheint dann bald häufiger, bald seltener in Europa, N.- und NO.-Afrika, sowie im ganzen südlichen Asien, auf den Sunda-Inseln und in Japan. Als terra typica hat nach Hartert Indien zu gelten.

3. *F. p. peregrinator* Sund. 1837.
Synonym: *F. atriceps* Hume, den v. Erlanger als gute Form auffafst.

Bewohnt Indien ostwärts bis Süd-China.

4. *F. p. babylonicus* Scl. Ibis 1861, p. 218.
Brutvogel in Turkestan, Buchara, Baluschistan, Ost-Persien, Afghanistan. Zugvogel, der im Winter in Indien (Typus von Oudh in Indien) aber auch in Afrika erscheint, wo ihn Koenig im Sudan erbeutete (vgl. Ber. V. Orn. Kongr. Berlin 1910 p. 500).

5. *F. p. arabicus* Erl. J. O. 1903 p. 293.
Nach Hartert (p. 1053, zweite Anm.) sind die von Erlanger für diese Form angegebenen Kennzeichen nicht durchweg stichhaltig. Mir liegt im Berl. M. der Typus vor, aufserdem sind bisher nur 2 Ex. aus den Museen in Tring bezw. London bekannt geworden. Auch ich glaube, dafs bei gröfserem Material der Charakter sich erst ganz deutlich herausstellen wird, immerhin halte ich die Form aufrecht schon mit Rücksicht auf die sehr kleinen Mafse (beim Typus Fl. 275 mm), welche ähnlich sich nur noch bei *babylonicus* finden (♂♂ Fl. 273—289, ♀♀ 320—340 mm nach Hartert). Bis auf weiteres möchte ich den Vogel charakterieren als in den Mafsen ähnlich *babylonicus*, in der Färbung *pelegrinoides* näher stehend. Typus von Lahadj, S.-Arabien.

6. *F. p. pelegrinoides* Temm. Pl. Col. 479, 1829 oder 1830.
Synonym: *F. punicus* Lw., errore meist „*barbarus* L." genannt, cf. Hartert p. 1051, Anm. 1. Stand- und Brutvogel in ganz N.-Afrika von der Westküste Marokkos bis Egypten. Nubien ist terra typica.

7. *F. p. brookei* Sharpe, 1873.
Standvogel im Mittelmeergebiet; Spanien, N.-Marokko, Korsika, Sardinien, Griechenland, Klein-Asien. Sardinien ist terra typica.

8. *F. p. minor* Schleg. 1845.
Synonym: *F. peregrinoides* Smith nec Temm. Bewohnt einen grofsen Teil des tropischen Afrika von den Nilländern bis Kapland, letzteres ist terra typica.

9. *F. p. radama* Hartl. 1861. Madagaskar.

Im Einverständnis mit O. Neumann (vgl. auch J. O. 1904 p. 371) fasse ich seinen *Falco fascinucha* im Berl. M. nicht als eine Subspezies von *peregrinus* auf, das würde mir doch als eine etwas

gewaltsame Mafsregel erscheinen. Auch hierin befinde ich mich nicht im Gegensatz zu Hartert, welcher diese Frage offen läfst (vgl. p. 1054, Anm.).

Meine ♀♀ *calidus* von Afgoi haben eine Fllg. von 355 bezw. 358 mm, dasjenige in der Koll. v. Erlanger mifst 360 mm.

97. *Falco concolor* Temm.

Rchw. V. A. I. p. 629.

Bei Besprechung dieser Art haben Koenig (J. O. 1907, p. 430—432) wie auch vor ihm schon v. Erlanger (J. O. 1904 p. 217, 218) noch einen von *concolor* verschiedenen Vogel mit Namen „*schistaceus* Hempr. Ehrbg." angenommen und diesen wiederum als südlichen Vertreter von *F. eleonorae* supponiert mit der Bezeichnung „*F. eleonorae schistaceus*". Einen solchen Falken gibt es nicht! Erstens nistet überhaupt kein Falke in einer nennenswerten Zahl von Pärchen auf den Inseln des Roten Meeres, wie ich selbst mich überzeugt habe. Zweitens hat der von Hemprich und Ehrenberg als „*schistaceus*" bezeichnete Vogel, abgebildet Symb. Phys. Decas II, Taf. XIX, (Typen im Berl. M., offenbar die Originale zu dem Bilde) nicht das Geringste mit einem Eleonorenfalken zu tun, denn letzterer hat grünliche, jener lebhaft gelbe Füfse; jener ist dichromatisch gefärbt, auf der Unterseite meist gestreift, jener einfarbig; das Flügelmafs von *eleonorae* ist bei ♂♂ und ♀♀ 314—338 (Hartert), 300—346 mm (Reiser), dasjenige aller für *schistaceus* in Frage kommenden Stücke im Berl. M. nach meinen eigenen Messungen 275—300 mm, dabei gelten natürlich stets für ♂♂ die kleineren Mafse; der Schwanz bei *schistaceus* ist kurz, 150—160 mm, bei *eleonorae* aber lang, 175—195 mm, dadurch das ganze Bild beider wesentlich verschieden, da eben das Verhältnis von Schwingen zum Schwanz gerade beim Raubvogel ein besonders charakteristisches Kennzeichen selbst für den Laien bildet. Meine Überzeugung, dafs *schistaceus* nicht das geringste mit *eleonorae* zu tun hat, sondern einfach ein Synonym von *concolor* ist, fand bei brieflichem Meinungs-Austausch mit Dr. Hartert dessen volle Billigung und ist auch auf Seite 1069/70 seines Werkes in Anm. 1 wiedergegeben.

F. concolor bewohnt als Brutvogel das tropische Afrika von den Nilländern bis zum S.-Somaligebiet, die in O.-Afrika bis Mossambik und auf Madagaskar gefundenen Stücke sind wahrscheinlich dort Wintergäste. Anscheinend kommen überall dunklere und blassere Vögel neben einander vor. Erlanger erbeutete ein Pärchen im S.-Somalilande b. Damaso am 14. und 15. V. 1901, es waren nach der Sektion Brutvögel, sie sind etwas dunkler als das ♂ der Koll. Koenig aus Egypten. Letzteres hat ein Flügelmafs von 260 mm, jene messen 280 bezw. 290 mm.

Hilg. Kat. p. 390, Art 1126, Nr. 10885—10886.

98. *Poliohierax semitorquatus deckeni* subsp. nov.

Rchw. V. A. I. p. 645: *P. semitorquatus.*

In Hilgerts Katalog p. 396 sind alle Vögel der Koll. v. Erlanger aus Abessinien und S.-Somali als *P. semitorquatus homopterus* Oberh. aufgeführt, das war bei dem damals vorliegenden Material auch durchaus vorsichtig und darum richtig. Da ich nun selbst 8 Ex. von S.-Somali besitze und auch das Material des Berl. M. etwas reicher geworden ist, kann ich gröfsere Suiten vergleichen und komme dabei zu dem Schlufs, dafs die Vögel von S.-Somali und Brit. O.-Afrika bei ihren extrem kleinen Mafsen abgetrennt werden müssen. Für die Abessinier behalte ich den Namen *homopterus* bei, diese Subspezies ist zwar schwach aber bei Vergleich von Serien immerhin erkennbar. In der Urbeschreibung (Proc. U. St. Nat. M. 1904 p. 738) legt Oberholser den entscheidenden Wert auf die blassere Oberseite beim ♂, in den Mafsen glaubt er keinen Unterschied zu finden. Nun hat ihm offenbar nur ein sehr geringes Material vorgelegen, aufserdem stammt sein Typus von Laga (Goulf) in SW.-Abessinien, d. h. aus dem südwestlichsten Zipfel des Verbreitungsgebietes dieser Form, und dürfte nach der Beschreibung schon intermediär zu meiner Form *deckeni* sein. Ich habe ernstlich erwogen, ob nicht Oberholsers Name sogar auf die S.-Somalivögel anzuwenden sei, bei denen weit deutlicher die blasse Oberseite hervortritt, doch halte ich das doch nicht für angängig, weil

1. das angegebene Mafs nur auf Abessinier pafst,
2. in der Koll. v. Erlanger Stücke mit den gleichen — also nicht extrem kleinen Mafsen — auch noch von etwas südlicheren Fundorten als dem der Typus *homopterus* vorliegen.

Bei dem minimalen Unterschiede in der Färbung zwischen *homopterus* und *semitorquatus* würde ich nicht wagen, erstere Form aufrecht zu erhalten, wenn sich nicht im Gegensatz zur Urbeschreibung doch ein merklicher Unterschied in den Mafsen herausgestellt hätte. Unter diesen Umständen ziehe ich es vor, den einmal vorhandenen Namen anzuwenden, obgleich er s. Z. einem anscheinend intermediären Stück gegeben ist und deshalb die Beschreibung nur annähernd stimmt.

Von typischen *semitorquatus* aus S.-Afrika habe ich leider kein Material; wenn ich die Ostafrikaner als solche bezeichne, so tue ich es lediglich im Vertrauen auf Reichenow und andere Autoren, im übrigen hat dies mit den vorliegenden Untersuchungen weiter nichts zu tun. Folgendes Material habe ich untersucht:

P. s. semitorquatus.

Berl. M.: SO.-Afrika, ♂, Neumann leg. Massai-Steppe, Fl. 124 mm,
♀, Emin leg. Unjamwesi, Fl. 129 mm;
Koll. Zedlitz, ♂, Müller leg. Kavirondo (1910), Fl. 131 mm,
♀, „ „ Ikoma (1910), Fl. 127 mm (etw. def.)

P. s. homopterus.

[Der Typus, ♂ von Laga östl. Stephanie-See, soll 117 mm Fllg. haben.]
Berl. M., ♂, Wache leg. Dire Daua, Fl. 122 mm;
Koll. v. Erlanger, 8 ♂♂ von Abessinien bis Garre Liwin, Fl. 116—123 mm,
„ ♀ ad., Abessinien, Fl. 123 mm, ♀ juv. 117 mm.

P. s. deckeni.

Berl. M., ♂, Berger leg. Baringo-S., Fl. 113 mm,
♀, Fischer leg. Tana, Fl. 115 mm;
Koll. v. Erlanger, ♂♂♀, Garre Liwin und S.-Somali, Fl. 111, 113—114 mm;
Koll. Zedlitz, 4 ♂♂, (Müller leg.), Afgoi, S.-Somali, Fl. 110, 113, 115, 116 mm,
4 ♀♀ dito, Fl. 113 (semiad.), 115, 116, 117 mm.

Besonders mufs ich hervorheben, dafs an den Grenzen der Gebiete intermediäre Stücke oder auch typische von verschiedenen Gruppen dicht beieinander vorkommen können, z. B. ♂ vom Sagantal (Koll. v. Erlanger) ist nach dem Mafs *homopterus*, in der dunklen Oberseite gleicht es ganz *semitorquatus*. Ferner wurde im Bezirke Garre-Liwin, also an der Grenze unseres Gebietes, noch ein langflügeliges Stück *homopterus* (♂ Nr. 11063) dicht neben normal kurzflügeligen *deckeni* gesammelt, allerdings nicht zur Brutzeit (12. V. 1901). Die Vögel von Garre Liwin in der Koll. v. Erlanger tragen übrigens ein vom rotgelben Lehmboden so arg beschmutztes Gefieder, dafs selbst die Oberseite nicht ganz verschont geblieben, ist.

Die Form *castanonotus* Heugl. (Stzb. Ak. Wien 1856, p. 262) möchte ich keinesfalls einziehen, da der Typus im Mus. Stuttgart nur 116 mm Fllg. hat, wie O. Neumann mir freundlichst aus seinen Notizen mitteilt. Jedenfalls dürfte ein so kleines Mafs bei einem ♀ *semitorquatus* nicht vorkommen. Über das Verhältnis zu *homopterus* läfst sich nur sagen, dafs auch hier ♀♀ stets etwas gröfser sind, sonst besteht ja in der Färbung bei den ♀♀ aller Formen anscheinend kein Unterschied, wie auch Oberholser schon bemerkte. Meines Wissens sind ♂♂ dieser Form, deren Beschreibung s. Z. einem ♀ von Belinia am W. Nil galt, noch nicht bekannt. Es ist auch hier wieder einmal der interessante Fall zu konstatieren, dafs die beiden kleinsten Formen eines Kreises am Weissen Nil und im S.-Somalilande vorkommen, vgl. z. B. *Eurocephalus*.

Noch nichts Bestimmtes vermag ich über die Vögel von SW.-Afrika zu sagen, da mir nur ganz ungenügendes Material vorliegt. Anscheinend handelt es sich auch hier nicht um typische *semitorquatus*, da die Mafse recht klein sind, der Flügel mifst bei den 3 Ex. im Berl. M.: ♀ ad. 118, ♀ semiad. 116, ? ♀ juv. 112 mm.

Zwei Eigentümlichkeiten, welche anscheinend allen Formen gleichmäfsig zugestanden werden müssen, seien noch hervorgehoben:

1. Der Gröfsenunterschied zwischen den Geschlechtern ist minimal, häufig überhaupt nicht erkennbar, während sonst bei Raubvögeln in der Regel ein sehr grofses ♂ ungefähr gleich einem kleinen ♀ ist.
2. Vögel juv. und semiad. gleichen auf der Oberseite zunächst dem ♂, erst später, nicht vor der zweiten Mauser, kommt der dem ♀ ad. eigentümliche schön rotbraune Rücken zum Vorschein. Das ♀ juv. unterscheidet sich vom ♂ ad. durch feine dunkle Schaftfleckung auf der Unterseite sowie durch blafs-bräunliche — nicht weifse — Säume der Armdecken (Stücke von Garre Liwin mit künstlicher Lehmfarbe sprechen hier natürlich nicht mit). Während also sonst fast allgemein das junge ♂ im ersten Lebensjahr oder Halbjahre dem ♀ ad. ähnelt, tritt hier der umgekehrte Fall ein, das ♀ juv. gleicht fast genau dem ♂ ad.

Die einzelnen Formen seien nun noch einmal hierunter kurz zusammengestellt:

1. *P. s. semitorquatus* A. Sm. Fl. 124—131 mm; Oberseite beim ♂ dunkelgrau, Rücken gleich der Kopfplatte.
   Verbreitung: S.- bis D. O.-Afrika.
2. *P. s. homopterus* Oberh. Fl. 116—123 mm; Oberseite einen geringen Schein heller und zwar der Rücken allein, nicht die Kopfplatte.
   Verbreitung: Hauasch bis Stephanie-See.
3. *P. s. deckeni* subsp. nov. Fl. 110—117 mm; Oberseite einschl. Kopfplatte eine Kleinigkeit heller als bei vorigem, aber deutlich blasser als bei *semitorquatus*.
   Verbreitung: S.-Somali und Brit. O.-Afrika bis zum Baringo-See.
4. *P. s. castanonotus* Heugl. Fl. 116 mm. ♂ fehlt. Auch König sammelte kein Ex. am Weifsen Nil und Gazellenflufs (vgl. Ber. V. Intern. Orn. Kongr. p. 498 ff.).
   Verbreitung: Mittlerer Weifser Nil.

Im S.-Somalilande ist dieser zierliche kleine Falke eine häufige Erscheinung, er sitzt meist frei auf der Spitze eines Busches und soll keineswegs scheu sein. Witherby (Ibis 1905 p. 122, Art 69) erwähnt ♂ ♀, Hamerton leg. Bera 4. V. 1903. Auch Lönnberg fand ihn nördlich des Guaso Njiro, dort jedoch selten (1911 p. 59).

Die in Hilgerts Katalog p. 396, Art 1137 aufgezählten Stücke würde ich wie folgt aufteilen:

Art 1137 *homopterus* Nr. 11051—11059 [1]), 11063 (Irrgast aus dem Grenzgebiet); Art 1137 a. *deckeni* Nr. 11061, 11062, 11064.

---

[1]) Dafs 11059 intermediär ist, sagte ich schon oben.

Die Exemplare meiner Sammlung *deckeni* sind
Nr. 4694—4701, Typen: ♂ Nr. 4697 Afgoi 19. II. 1911,
♀ Nr. 4701 „ 3. III. 1911.

Der Name soll das Gedächtnis des als erster zooglogischer Pionier im S.-Somalilande gefallenen Frh. v. d. Decken ehren.

(Fortsetzung folgt.)

F. Tischler, Die | Vögel der Provinz | Ostpreufsen. | Gedruckt mit Unterstützung durch die Provinz | Ostpreufsen und die Physikalisch-Ökonomische | Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. | Vignette | W. Junk, Berlin W. 15 1914. | Lex. 8. 331 S. und eine Porträt-Tafel.

Eine Lust ist es über ein Buch wie das vorliegende zu referieren. Turm hoch steht es über den meisten, gröfseren wie kleineren Veröffentlichungen, mit denen man die faunistische Literatur Deutschlands zu mehren in den letzten Dezennien eifrig bestrebt gewesen ist. Würdig reiht es sich den Werken von Kollibay, Le Roi und Hagen an, die eine neue Phase in der Erforschung der vaterländischen Vogelkunde inauguriert haben. Es gibt eine grofse Anzahl älterer Arbeiten über die Vogelfauna der verschiedenen Provinzen Preufsens, die für ihre Zeit gut und erschöpfend waren, denen aber naturgemäfs jene Momente fehlen, die heute für die Einschätzung einer Landesfauna von mafsgebendster Bedeutung sind. Das ist vor allem der genaue Nachweis der einzelnen Subtilformen des Gebietes, nicht nur der Kollektiv-Arten im Sinne älterer Autoren; es ist ferner die völlige Beherrschung und kritische Benutzung der vorhandenen Literatur; und schliefslich der genaue Nachweis des Verbleibs seltener Arten, deren Aufzählung ohne diese Festlegung nur dann zu verwerten ist, wenn die Mitteilungen über das Vorkommen von absolut einwandfreien Beobachtern herrühren. In Bezug auf diese drei Forderungen, die wir an heutige Lokalfaunen zu stellen verpflichtet sind, die aber meist leider nicht erfüllt werden, mufs die Tischler'sche Veröffentlichung über die Vögel Ostpreufsens als eine mustergültige bezeichnet werden. Sie ist es nicht nur hinsichtlich des aufserordentlichen Tatsachenmaterials, welches das Buch enthält, sondern auch bezüglich der ganzen Anordnung des Stoffes im Rahmen der dargstellten Materie.

Ostpreufsen ist, ornithologisch gesprochen, zweifellos die interessanteste Provinz des preufsischen Staates. Abgesehen von der zoogeographischen Lage zeigt das genannte Gebiet einen wesentlich anderen Charakter der Avifauna als ihn die übrigen Teile der norddeutschen Tiefebene wie der mitteldeutschen Erhebungen westlich bis zur Ems besitzen. Die Provinz weist ornithologisch einen Mischcharakter in der Zusammensetzung der Formen auf, wie er sich oft, gleichsam als Keil eingeschoben, zwischen schärfer gesonderten Verbreitungsgebieten findet. Bedingt wird diese

Eigenart durch das Auftreten einer Reihe von Arten, die in ihrer Verbreitung dem Osten bzw. dem Nordosten angehören und in Preufsen die westlichste Grenze ihrer Verbreitung finden. In der genauen, kritischen Festlegung dieser Verhältnisse liegt die Bedeutung des Tischler'schen Werkes, welches die Vogelfauna Ostpreufsens in ihren Beziehungen zu der, die man fälschlicherweise als die Avifauna Mittel-Deutschlands zu bezeichnen sich gewöhnt hat, klarstellt.

Der Inhalt des Buches gliedert sich wie folgt. Einer Einleitung, welche einen geschichtlichen Überblick der Entwicklung der Ornithologie in Ostpreufsen gibt, mit kurzen biographischen Notizen über die wichtigsten hierbei in Betracht kommenden Forscher, reiht sich ein Literaturverzeichnis, welches 685 Nummern umfafst, an. Die hier aufgeführten Veröffentlichungen beziehen sich nicht ausschliefslich auf Ostpreufsen. Das Verzeichnis führt vielmehr auch alle diejenigen Werke auf, welche vom Verf. durchgesehen sind und nur vereinzelte Notizen über die Provinz enthalten, so Altums Forstzoologie, Brehms Tierleben, Glogers Naturgeschichte, Voigt's Vogelleben u. a.

Der besondere Teil bringt zunächst ein kritisches Verzeichnis der in Ostpreufsen bisher beobachteten Vogelarten, welches 305 Arten und Formen umfafst, von denen 187 als sichere Brutvögel anzusehen sind. Weitere 6 Formen — *Phalacrocorax carbo carbo*, *Anser anser*, *Otis tarda tarda*, *Nycticorax n. nycticorax*, *Lagopus l. lagopus* und *Aquila chrysaetus chrysaetus* — brüten nicht mehr in der Provinz. Die alles nivellierende Kultur und die Eingriffe des Menschen haben diese Brutvögel vertrieben. Es darf darauf hingewiesen werden, dafs von den oben genannten 305 Formen, dank der nimmer ruhenden Arbeit Thienemanns, bereits 248 — dabei 108 Brutvögel — für die kurische Nehrung festgestellt wurden. Hier sind gleichfalls bereits der Kormoran und ferner noch *Megalornis grus grus*, *Ciconia c. ciconia*, *Haliaetus albicilla*, *Pandion haliaetus haliaetus* und *Lanius minor* als Brutvögel verschwunden. Von grofsem zoogeographischen Interesse ist es die Liste der Brutvögel der Provinz auf ihre Zusammensetzung hin durchzusehen. Neben weit verbreiteten Deutschland bewohnenden Arten finden wir, um nur einige Formen hier zu nennen, *Gavia arctica*, *Larus minutus*, *Tetrastes bonasia bonasia*, *Circaetus gallicus gallicus*, *Buteo lagopus lagopus* (?), *Syrnium uralense*, *Glaucidium passerinum passerinum*, *Nucifraga caryocatactes caryocatactes*, *Carpodacus erythrinus erythrinus*, *Pyrrhula p. pyrrhula*, *Sitta europaea homeyeri*, *Parus atricapillus borealis*, *P. cristatus cristatus*, *Locustella fluviatilis*, *Phylloscopus collybita abietina* und *Turdus iliacus* als Brutvögel, alles Formen, die der Avifauna Ostpreufsens einen differierenden Sondercharakter aufprägen. Aber auch die Liste der mehr oder weniger regelregelmäfsig erscheinenden Besucher weist Arten auf, die in westlicher gelegenen Provinzen Preufsens entweder ganz fehlen